

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ  
И СИСТЕМ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ ЦСУ СССР  
ЛАБОРАТОРИЯ ДЕМОГРАФИИ

Voprosy DEMOGRAFII

# вопросы демографии

(ИССЛЕДОВАНИЯ, ПРОБЛЕМЫ, МЕТОДЫ)



Сборник статей под редакцией

- А. Г. ВОЛКОВА,
- Л. Е. ДАРСКОГО,
- А. Я. КВАШИ



СТАТИСТИКА  
МОСКВА 1970

LOAN STACK

# ВОПРОСЫ ДЕМОГРАФИИ

Редактор В. Н. Третьякова

Корректор А. Т. Сидорова.

Техн. редакторы А. А. Капралова, В. А. Чуракова.

Худ. редактор Т. В. Стихно

Переплет художника Э. Л. Эрмана

Сдано в набор 4/IV 1969 г. Подписано к печати 4/XII 1969 г. Формат бумаги 60 × 90<sup>1/16</sup>.  
Бумага № 1. Объем 17,5 печ. л. Уч.-изд. л. 18,96. Тираж 4250 экз. А-05674. (Тематич. план  
1969 г. № 10). Заказ № 450. Цена 2 р. 15 к.

Издательство «Статистика», Москва, ул. Кирова, 39.  
Типография им. Котлякова издательства «Финансы» Комитета по печати  
при Совете Министров СССР. Ленинград, Садовая, 21.

## ПРЕДИСЛОВИЕ

В последние годы демографическая наука в нашей стране делает большие успехи. Этому способствует повышенный интерес к социальным проблемам, а также более сознательное отношение специалистов многих смежных областей к проблемам демографии. Естественно, что в этих условиях внимание исследователей одновременно обращается к ряду разнообразных вопросов, которые не так легко объединить в группы по какому-либо признаку. Внимательный, надеемся, читатель обнаружит в настоящем сборнике такую попытку. Советской науке свойственно активное отношение к действительности, она призвана не только объяснять ее, но и переделывать. В свете этого не мог долго сохраняться подход к демографическим процессам (имеется в виду то, что обычно охватывается понятием «естественное движение населения») как к чему-то чисто экзогенному в отношении народнохозяйственного плана и государственной политики.

В общей проблеме оптимального планирования должна найти подобающее место проблема определения и осуществления активной политики населения. Ей и посвящается непосредственно первый раздел сборника. Составители и авторы статей понимают, что сейчас нельзя претендовать на точное определение конкретной политики. Наоборот, авторы хорошо знают, что именно в этой области надо особенно строго придерживаться пословицы «семь раз отмерь, один раз отрежь», хотя бы по той причине, что, вообще говоря, политика населения только тогда может быть эффективной, когда она достаточно устойчива. Поэтому в обсуждении вопросов демографической политики представляет большой интерес практика других эпох и других народов, соображения о примыкающих к ней областях действия.

Но правильно определять политику нельзя без прогноза, прогноз — естественная база ее определения. А прогноз требует гораздо более разносторонних и точных знаний, чем те, которыми мы пока располагаем. Все это сказалось на не слишком обнадеживающих результатах проверки фактами многих демографических прогнозов как у нас, так и за рубежом. Второй раздел сборника



## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие . . . . .	3
<b>ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ ДЕМОГРАФИИ</b>	
А. Я. Боярский. Задачи статистики в исследовании социальных явлений . . . . .	5
Б. Я. Смуглевич. Демография и политика . . . . .	17
А. Я. Кваша. Об оптимальном типе воспроизводства населения СССР . . . . .	33
Е. Б. Урланис. Демографическая политика в рабовладельческом и феодальном обществах . . . . .	48
<b>МЕТОДЫ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ</b>	
Г. А. Павлов. Информация о естественном движении населения и перспективные расчеты . . . . .	70
А. С. Семенова. Из опыта построения советских таблиц дожития . . . . .	86
И. Г. Венецкий. Вероятная продолжительность жизни и порядок вымирания . . . . .	97
А. Г. Волков. О единице отбора при выборочном изучении населения . . . . .	104
В. М. Ланшина. К методике изучения влияния жилищных условий на рождаемость . . . . .	116
Е. М. Морева. Некоторые вопросы статистического анализа разводов . . . . .	124
<b>БРАЧНОСТЬ И ПЛОДОВИТОСТЬ</b>	
Р. И. Сифман. Динамика плодovitости когорт женщин в СССР (по данным выборочного обследования) . . . . .	136
Г. А. Бондарская. Роль этнического фактора в формировании территориальных различий рождаемости . . . . .	160
В. А. Белова. Анализ влияния на брачность семейного и возрастно-полового состава населения . . . . .	176
Л. Е. Дарский. Изучение плодovitости браков . . . . .	188
Д. Л. Бронер, В. М. Петропавловский. Некоторые демографические проблемы жилищного строительства . . . . .	215
<b>РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ</b>	
Б. Я. Межгайлis. Актуальные проблемы народонаселения в Латвийской ССР . . . . .	224
П. П. Звидриньш. Динамика и демографические факторы рождаемости в Латвии . . . . .	236
Г. Е. Ананьева. Из истории роста населения Японии . . . . .	257
Г. А. Миронова. О населении Сомалийской Республики . . . . .	270

## К МЕТОДИКЕ ИЗУЧЕНИЯ ВЛИЯНИЯ ЖИЛИЩНЫХ УСЛОВИЙ НА РОЖДАЕМОСТЬ<sup>1</sup>

Основная методологическая трудность в исследовании зависимости рождаемости от жилищных условий состоит в элиминировании влияния прочих социально-экономических и демографических факторов рождаемости. Многочисленность этих факторов и их сложное переплетение вызывают необходимость широких комплексных исследований, предусматривающих анализ не только отдельных факторов, но и их комбинаций. Наряду с изучением непосредственного влияния жилищных условий на рождаемость должно быть выявлено косвенное влияние (через процессы брачности, образования и разделения семей). Такие комплексные исследования должны базироваться на всесторонней информации, которую трудно получить исключительно из специальных выборочных обследований. Необходимое расширение информационной базы может быть достигнуто путем включения вопросов о жилищных условиях в программы переписей населения и текущих бюджетных обследований.

Некоторые методологические трудности связаны с количественной характеристикой жилищных условий и ранжированием со-

ответствующих величин. В системе показателей, характеризующих жилищные условия, обычно выделяются такие, как обеспеченность площадью (количество жилой и полезной площади, приходящейся на семью или на человека), обособленность жилища (наличие отдельной квартиры, число людей в комнате и т. д.), наличие удобств (электричество, газ, теплоснабжение и т. д.) и др. Проводившиеся до последнего времени исследования взаимосвязи жилищных условий и рождаемости имели одну отличительную черту. Характеристика жилищных условий, как правило, ограничивалась двумя показателями: обеспеченностью площадью на душу населения и обособленностью квартиры. Между тем представляет интерес выявление влияния жилищных условий на рождаемость как единого фактора.

Обобщающий показатель жилищных условий в советской статистике впервые предложен Д. Л. Бронером<sup>1</sup>. Конструкция такого показателя предусматривала:

- оценку отдельных характеристик жилищных условий,
- суммирование таких оценок по группам характеристик,
- взвешивание групповых оценок по специальным коэффициентам (в соответствии со значимостью групп с точки зрения «общего комфорта»),
- суммирование групповых оценок.

В статье Д. Л. Бронера приведены также примерные экспертные оценки отдельных факторов по рангам и поправочные коэффициенты по группам факторов.

Обобщенный показатель несколько более простой конструкции, чем предложенный Д. Л. Бронером, был использован при разработке материалов упомянутого выше обследования работников ряда московских предприятий. В соответствии с целями исследования были выделены характеристики, достаточно полно отражающие обеспеченность жильем, его обособленность и благоустройство. Путем последовательных эмпирических корректировок была получена шкала количественных оценок наиболее типичных вариантов жилищных условий. Эти оценки применялись при изучении влияния жилищных условий на плодovitость.

На наш взгляд, для межрайонных и других сопоставлений целесообразной была бы общепринятая, строго фиксированная и достаточно простая конструкция обобщающего показателя жилищных условий и единая методика его расчета. Вместе с тем методику расчета и тем более шкалы оценок для обобщающего показателя можно было бы изменять в зависимости от целей, для которых предполагается использовать показатель, а также от условий места и времени.

<sup>1</sup> Изложенные в статье положения были экспериментально проверены при разработке материалов обследования рождаемости женщин-работниц ряда московских предприятий, проведенного НИИ ЦСУ СССР в 1966 г. См.: В. Белова и Л. Дарский. Мнения женщин о формировании семьи.— «Вестник статистики», № 8, 1968.

<sup>1</sup> Д. Л. Бронер. Об обобщающих статистических показателях для характеристики жилищных условий населения.— В сб.: «Проблемы статистики». М., 1966. Издание Московского экономико-статистического института, стр. 115.



Особые трудности представляет создание системы количественных оценок отдельных элементов жилищных условий, т. е. по существу, соизмерение разного рода потребительных стоимостей. Экспертные оценки могут быть ориентированы на некоторые объективные критерии, облегчающие такое соизмерение. По-видимому, в качестве одного из критериев можно было бы принять экономическое свободное время в жилище, зависящее от наличия тех или иных видов благоустройства. Строго говоря, если учитывать относительную взаимозаменяемость видов благоустройства, следовало бы оценивать их по-разному в зависимости от того, в какой комбинации они находятся. Например, если взять, с одной стороны такие потребности, как обогрев помещения, приготовление пищи, подогрев воды для нужд гигиены, а с другой стороны источники их удовлетворения — электричество, газ, центральное отопление, дровяное отопление, горячую воду, то можно представить ряд комбинаций этих видов благоустройства, удовлетворяющих все или некоторые из этих потребностей. Следовательно, общая оценка нескольких видов удобств не должна быть простой арифметической суммой оценок, присвоенных каждому из них в отдельности.

Кроме экспертной оценки жилищных условий, можно применять также выборочный опрос населения, с целью выявить отношение семей к разным комбинациям видов благоустройств. Анкета могла бы представлять собой ограниченный перечень комбинаций жилищных условий (либо пар таких комбинаций) с предложением указать, каким вариантам отдается предпочтение, исходя из всего многообразия требований, предъявляемых к жилью. Обработка таких анкет позволила бы ранжировать отдельные варианты жилищных условий, что облегчило бы их количественную оценку.

Комплексная оценка жилищных условий не снимает необходимости изучения влияния на рождаемость отдельных компонентов жилищных условий и совершенствования соответствующих показателей, тем более, что такие характеристики, как обеспеченность площадью и обособленность жилья (по некоторым данным) оказывают не только разное по силе, но противоположное по направлению воздействие на рождаемость.

Некоторую методологическую трудность представляет расчет средней жилой площади, приходящейся на душу населения, при изучении влияния этого показателя на плодовитость. Одни исследователи (С. Г. Струмилин<sup>1</sup>, А. М. Вострикова<sup>2</sup>) при вычислении брачной плодовитости в семьях с разными жилищными условиями относят женщин, родивших в данном году, к той или иной группе в соответствии с уровнем обеспеченности, сложившимся

<sup>1</sup> См.: С. Г. Струмилин. К вопросу о рождаемости в рабочей среде. Избранные произведения. Т. 3, М., «Наука», 1964, стр. 146.

<sup>2</sup> См.: А. М. Вострикова. Некоторые данные о рождаемости в СССР. — «Вестник статистики», 1962, № 2.

после рождения ребенка (т. е. новорожденный включается в число членов семьи при исчислении средней обеспеченности жильем на душу населения). Другие (Н. А. Таубер<sup>1</sup>, Л. М. Давтян<sup>2</sup>) относят женщин, родивших в данном году, к группе с тем уровнем жилищной обеспеченности, который существовал на начало года, т. е. до рождения ребенка.

Нам кажется, что оба эти метода недостаточно пригодны для выявления причинно-следственной связи рассматриваемых явлений. В первом случае не обеспечивается сопоставимость жилищных условий семей, в которых родился ребенок, и остальных семей, поскольку рождение ребенка снижает показатель жилищной обеспеченности. Во втором случае не учитывается тот факт, что рождение ребенка изменяет жилищные условия семей в неодинаковой степени, а в зависимости от численного состава семьи и занимаемой площади. Так, семья из 3 человек, живущая в 15-метровой комнате, и семья из 5 человек, занимающая 25 м<sup>2</sup>, находятся в одинаковых по жилищной обеспеченности условиях (5 м<sup>2</sup> на человека). В случае же рождения ребенка первая семья оказывается в худшем положении по сравнению со второй (соответственно 3,7 и 4,2 м<sup>2</sup>).

Избежать указанных недостатков можно в том случае, если жилищную обеспеченность семей, в которых в данном году родился ребенок, определять принимая во внимание новорожденного, и в то же время при расчете жилищной обеспеченности прочих семей условно исходить из численности семьи в предположении рождения ребенка в данном году. Этот прием позволит установить, как повлияла на решение женщин родить ребенка перспектива ухудшения жилищных условий в результате появления ребенка.

Исследование влияния изолированности жилья на рождаемость обычно сводится к сравнению брачной плодовитости в условиях отдельной и общей квартир. Все более полное практическое осуществление принципа посемейного заселения квартир выдвигает необходимость дальнейшего углубления исследований. Представляется целесообразной постановка вопроса об изучении генеративной функции женщин, живущих в квартирах разного типа. Различным сочетаниям типов семей с типами квартир должны соответствовать определенные вероятности рождения ребенка в течение ограниченного отрезка времени. Такое изучение могло бы базироваться на классификациях семей и квартир, используемых

<sup>1</sup> См.: Н. А. Таубер. Влияние некоторых условий жизни на уровень брачной плодовитости. — В сб.: «Проблемы демографической статистики». М., «Наука», 1966.

<sup>2</sup> Л. М. Давтян. Влияние социально-экономических факторов на рождаемость. — В сб.: «Вопросы народонаселения и демографической статистики». М., «Статистика», 1966.



рядом авторов (Г. Д. Платоновым<sup>1</sup>, В. Ж. Грудманисом<sup>2</sup>, Г. М. Крупицким<sup>3</sup> и др.) при типовом проектировании квартир. Одной из практических целей исследований подобного рода могло бы быть выявление меры влияния на рождаемость современной практики предоставления квартир, когда переселение часто сопровождается разделением сложных семей, отделением молодых супружеских пар (на улучшение жилищных условий как на фактор роста интенсивности разделения семей указывает А. Г. Волков<sup>4</sup>).

Изучение жилищных условий, как и других факторов, влияющих на рождаемость, возможно как в динамике — путем анализа многолетних динамических рядов, так и в статике — путем анализа дифференциации жилищных условий в сопоставлении с соответствующими показателями плодovitости.

В советской литературе пока нет сколько-нибудь углубленного анализа динамических закономерностей в этой области. Простое же сопоставление временных рядов изменения рождаемости и жилищных условий, ввиду многочисленности факторов, влияющих на рождаемость, не позволяет сделать четкие выводы.

Исследования, проведенные за последние годы в разных районах страны, не дали однозначного результата. Так, Л. М. Давтян, Н. А. Таубер, А. М. Вострикова получили обратную зависимость уровня рождаемости от жилищной обеспеченности, Г. А. Слесарев<sup>5</sup> — прямую; от обособленности квартиры Н. А. Таубер и А. М. Вострикова — прямую, Л. М. Давтян — обратную. Это объясняется, видимо, не только региональными особенностями, накладывающими отпечаток на характер исследуемой связи, но и различиями в методологических подходах к решению вопроса.

В связи с этим следует особо остановиться на методах обработки данных, полученных анамнестическим методом. Анамнестический метод, как известно, позволяет существенно расширить изучаемую совокупность путем перехода от числа опрошенных лиц к числу человеко-лет. Однако образование совокупностей путем суммирования человеко-лет, характеризующихся рождением первого, второго и каждого последующего ребенка и определенными жилищными условиями (например, до 3, 3—4, 4—5 и бо-

<sup>1</sup> См.: Г. Д. Платонов. Изучение семьи и вопросы жилищного строительства. — В сб.: «Проблемы демографической статистики». М., «Наука». 1966, стр. 65.

<sup>2</sup> См.: В. Ж. Грудманис. Основные положения программы на разработку проектов крупнопанельных жилых домов в комплексной серии типовых проектов для строительства в городах Латвийской ССР. — В сб.: «Градостроительство и жилищное строительство в Латвийской ССР». Рига, 1962, стр. 165.

<sup>3</sup> См.: М. Л. Крупицкий. Исследование вопросов нормирования жилищной обеспеченности. Автореферат диссертации на соискание степени кандидата экономических наук. М., 1966.

<sup>4</sup> См.: А. Г. Волков. Анализ структуры семьи для прогноза числа семей и их состава. — В сб.: «Проблемы демографической статистики». М., изд. «Наука», 1966, стр. 28.

<sup>5</sup> См.: Г. А. Слесарев. Методология социологического исследования проблем народонаселения СССР. М., «Мысль», 1965.

лее квадратных метров на человека) независимо от времени и среды, в которой они имели место, допустимо лишь при исследовании в районах с относительно стационарными жилищными условиями (подобно исследованию Н. А. Таубер в г. Жуковском). Но такие районы далеко не типичны для нашей страны, особенно на современном этапе решения жилищной проблемы. Масштабы жилищного строительства в СССР таковы, что за последние 10 лет почти половина населения страны улучшила свои жилищные условия. Количество общей (полезной) площади, приходящейся на душу городского населения с 1950 до конца 1966 г., увеличилось с 7 до 10 м<sup>2</sup><sup>1</sup>, при этом наиболее быстро улучшались жилищные условия семей, хуже обеспеченных площадью.

При общем росте жилищной обеспеченности в разных городах и районах страны интенсивность улучшения жилищных условий неодинакова. Это связано, в частности, с планомерным выравниванием исторически сложившейся региональной дифференциации жилищных условий, а также с задачами экономической политики в отношении отдельных городов и районов. В связи с этим интересно выявить влияние динамики изменения жилищных условий на рождаемость.

В условиях столь быстрого общего улучшения жилищной обеспеченности происходит переоценка жилищных условий каждой семьей применительно к меняющемуся жилищному стандарту. Семья, жившая на протяжении ряда лет в неизменных условиях и имевшая в свое время обеспеченность на душу выше средней по данному району (или выше величины, достаточной для включения в число очередников на улучшение жилищных условий), с течением времени может оказаться в группе семей с обеспеченностью ниже средней (или перейти в группу, отвечающую требованиям для включения в число очередников). Эти процессы, по-видимому, должны сказываться и на характере зависимости рождаемости от жилищных условий и их нужно принимать во внимание при исследовании. Это означает, в частности, что при анализе интересующей нас связи материал анамнестических обследований может быть использован лишь за весьма ограниченный отрезок времени.

В изучении рассматриваемого вопроса серьезное внимание должно быть уделено роли мнений, желаний, субъективных оценок. Именно субъективное восприятие населением и отдельными семьями своих жилищных условий опосредует связь этих жилищных условий с рождаемостью.

Субъективная оценка семьей своих жилищных условий, очевидно, должна меняться в зависимости от изменения условий в том районе, где живет данная семья, или условий социальной среды, причем мера изменения субъективной оценки (если тако-

<sup>1</sup> «Страна Советов за 50 лет». Сборник статистических материалов. М., «Статистика», 1967, стр. 248.

вая может быть выражена каким-либо числом) не обязательно должна в точности следовать интенсивности изменения реальных условий жизни семьи и среды.

Интересно было бы также выяснить, как влияет на рождаемость оценка семей перспектив улучшения жилищных условий. Пока в этой области можно лишь сформулировать некоторые «рабочие» гипотезы, нуждающиеся в проверке. Так, с одной стороны, определенная уверенность семьи в улучшении жилищных условий в ближайшем будущем, по-видимому, является фактором, стимулирующим рождаемость, с другой стороны, объективный процесс улучшения жилищных условий других семей, живущих поблизости от данной семьи, вызывает понижение субъективной оценки собственных жилищных условий, что может в определенной мере являться фактором, сдерживающим рождаемость. Не исключено также, что более существенным фактором рождаемости является не столько реальное улучшение жилищных условий, сколько «расчет» семьи на улучшение жилищных условий после рождения ребенка. Подтвердить или опровергнуть подобные предположения позволили бы, например, специальные опросы женщин-рожениц о том, какова по их мнению перспектива получения новой жилой площади до и после рождения ребенка, состоят ли они на очереди для улучшения жилищных условий и т. п.

Определенные возможности для изучения влияния жилищных условий на рождаемость открывает анкетный опрос женщин, позволяющий получить информацию относительно желания опрашиваемой иметь детей при данных жилищных условиях и допускающий два вида ответа: 1) да, 2) нет, и если нет, то почему (жилищные условия, материальные условия и т. п.). Такой вопрос входил в программу упомянутого выше обследования работниц московских предприятий. Данные, полученные в результате разработки материалов обследования, позволили выявить зависимость желания иметь детей от существующих жилищных условий.

В качестве примера приведем распределение женщин, состоящих в браке не более 9 лет, по ответам на вопрос о желании иметь второго ребенка (см. табл. 1). Заметим, что данная совокупность женщин весьма однородна по уровню образования (7—10 классов).

Доля желающих родить второго ребенка оказалась непосредственно связанной с обособленностью, размерами и благоустройством жилья. Столь же определенно выявилась зависимость от жилищных условий, классифицированных по обобщенной оценке: доля желающих родить второго ребенка в группе с хорошими жилищными условиями оказалась в 2 с лишним раза выше, чем в группе с плохими жилищными условиями.

Информация о мнениях, желаниях, предпочтениях хотя и не может полностью заменить изучение фактической плодовитости, однако позволяет в определенной мере дополнить анализ, и, в

Таблица 1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЖЕНЩИН,  
СОСТОЯЩИХ В БРАКЕ НЕ БОЛЕЕ 9 ЛЕТ,  
ПО ГРУППАМ ЖИЛИЩНЫХ УСЛОВИЙ И ЖЕЛАНИЮ РОДИТЬ РЕБЕНКА (в %)

Измеритель	Группы жилищных условий	Желают родить в данных жилищных условиях	Не желают родить		Итого
			ссылаясь на жилищные условия	не ссылаясь на жилищные условия	
Обособленность жилища (количество комнат на человека)	I (0,5 и более)	41	8	51	100
	II (от 0,5 до 0,25)	33	45	22	100
	III (менее 0,25)	13	71	16	100
Жилищная обеспеченность на одного члена семьи	I (более 6)	41	20	39	100
	II (от 4 до 6)	26	50	24	100
	III (менее 4)	18	70	12	100
Число видов удобств	I (6)	32	36	32	100
	II (5—4)	32	42	26	100
	III (3—1)	22	67	11	100
Жилищные условия по обобщенной оценке	I (хорошие)	45	10	45	100
	II (средние)	32	42	26	100
	III (плохие)	19	71	10	100

частности, помогает преодолеть главную методическую трудность — выделение влияния жилищных условий среди прочих многочисленных факторов рождаемости.



## НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА РАЗВОДОВ<sup>1</sup>

Одной из важнейших характеристик демографического состояния населения является информация о заключаемых и расторгаемых браках.

Особенность развода как объекта статистического учета состоит в том, что при демографическом его изучении основываются на существующей системе информации, т. е. на данных регистрации заключения и расторжения брака в государственных или церковных учреждениях. Распространенность разводов характеризуется коэффициентом разводимости, который представляет собой отношение числа расторгнутых браков к средней численности населения. Частота разводов зависит от многих факторов как социально-экономических, так и демографических. Из последних наибольшее значение имеют такие, как *возраст супругов, длительность брака и число детей* у супружеской пары.

Изменения коэффициентов разводимости связаны с изменениями структуры брачных пар по *длительности брака*. Например, после войны увеличивается брачность, и через некоторое время резко возрастает доля браков малой длительности; так как из-

<sup>1</sup> Исследование Е. М. Моревой, по материалам которого написана статья, проведено до изменения в нашей стране законодательства о порядке расторжения брака. Составители сборника сочли возможным опубликовать статью, считая, что поднятые в ней вопросы представляют интерес в методическом отношении.

вестно, что они характеризуются повышенной вероятностью распада, то даже при неизменных вероятностях развода для браков каждой длительности общие коэффициенты разводимости должны возрасти. Наоборот, снижение разводимости может быть иногда по той же причине следствием предшествовавшего снижения брачности.

В СССР по данным Харчева<sup>1</sup> почти половина распавшихся браков просуществовала менее 4 лет, но не зная структуры браков по длительности, из этого нельзя сделать каких-либо выводов.

Второй важный фактор разводимости — *возраст*. Если в одной стране разводимость выше, чем в другой, то прежде чем делать какие-либо выводы, нужно выяснить возрастную структуру населения. Очевидно, если в общей численности населения преобладают молодые возраста, больше и разводов. Учитывая важность этих факторов, исчисляют специальные коэффициенты разводимости как по возрасту, так и по длительности брака.

На коэффициенты разводимости большое влияние оказывает *характер законодательства*. Так, в царской России разводы допускались лишь в исключительных случаях, поэтому мало было и зарегистрированных разводов. В 1927 г. в СССР был облегчен порядок расторжения брака: если до 1927 г. спорные разводы, т. е. те, когда один из супругов возражает против расторжения брака, оформлялись через суд, то в 1927 г. эти дела были переданы ЗАГСам. Показатель разводимости резко возрос.

Яркий пример влияния правовых норм на браки, особенно на разводы, мы находим в США. В различных штатах США законодательство неодинаково. В штате Невада браки, и особенно разводы, оформляются гораздо легче, чем в других штатах. Соответственно в этом штате выше показатель брачности и намного выше, чем в других штатах, число разводов на 1000 населения. В Неваду едут со всех концов страны специально для заключения брака (если имеются юридические затруднения в других штатах), особенно часто едут для расторжения брака, что при разработке материалов по месту регистрации отражается на показателях брачности и разводимости.

Таблица 1

КОЭФФИЦИЕНТЫ БРАЧНОСТИ И РАЗВОДИМОСТИ  
В США И ШТАТЕ НЕВАДА В 1960 г. \*

	Число браков на 1000 насе- ления	Число разводов на 1000 насе- ления
США . . . . .	8,5	2,2
Невада . . . . .	208,1	29,6

\* Statistical Abstract of the United States, 1963, p. 69.

<sup>1</sup> См.: А. Г. Харчев. Брак и семья в СССР. М., «Мысль», 1964, стр. 212.



Такие демографические факторы, как возраст вступления в брак и длительность брака, оказывают влияние на показатели разводимости в зависимости от того, с какого момента брак считается прекращенным. В некоторых странах датой прекращения брака считается дата решения суда о разводе. Во многих странах разводящиеся обязаны отметить в регистрационной конторе не позднее, чем через 6 месяцев после судебного решения, иначе им придется начинать бракоразводный процесс сначала. В Японии же датой прекращения брака считается фактическое прекращение брачных отношений, которое фиксируется в акте со слов супругов во время регистрации развода. В СССР брак считается прекращенным с момента регистрации развода в ЗАГСе. Для регистрации развода необходимо решение суда, принятое по письменному заявлению одного из супругов<sup>1</sup>.

Такой порядок регистрации разводов также накладывает свой отпечаток на уровень демографических показателей. Супруги подают заявление в суд, когда фактические брачные отношения прекращены и, возможно, несколько лет назад. После решения суда также не все сразу регистрируют развод в ЗАГСе. Супруги могут прийти туда сразу же после того, как состоялось решение суда, могут не прийти вообще; один из них может прийти сразу же, а другой — спустя даже несколько лет. Таким образом, время с момента фактического прекращения брачных отношений до регистрации развода в ЗАГСе может оказаться очень длительным. В связи с этим возникает вопрос, правомерно ли, в целях демографического анализа считать моментом прекращения брака дату регистрации развода. Не следует ли вместо этого исходить из времени фактического прекращения брачных отношений, из времени подачи заявления разводящимися или из даты решения суда.

Наконец, при существующем порядке регистрации развода супруги могут зарегистрировать его в разное время и независимо друг от друга. Возникает вопрос и о том, как гарантировать, чтобы в обоих случаях расторгнутым считался один и тот же брак. Эти вопросы имеют немаловажное значение. Если суд вынес решение о расторжении брака, когда супругам было, допустим, по 25 лет, а в ЗАГС они пришли через 2 года, то при разработке актов считается, что они развелись в возрасте 27 лет. Таким образом преувеличивается длительность брака и возраст разводящихся.

Для выяснения, насколько и в каком направлении существующий порядок оформления разводов и система разработки актов о разводе отражаются на демографических показателях, нами было проведено специальное исследование. Ввиду того, что мы не преследовали цели получить представительные данные, а лишь стремились выяснить, насколько основательны высказанные выше соображения о влиянии порядка регистрации на демографические

<sup>1</sup> В настоящее время брак расторгается через суд только при наличии у супругов несовершеннолетних детей.

показатели, для исследования был взят район с хорошо налаженной загсовской регистрацией. Были разработаны материалы о разводах в Бауманском районе Москвы. Разумеется, Москва, и тем более один из ее районов, не являются репрезентативными с точки зрения самих характеристик разводящихся. Однако систему информации о разводах, существующую в Москве, можно считать наилучшей, так как здесь более четко, чем в других городах, налажена регистрация разводов, этим заняты более квалифицированные работники, более точно выполняются инструкции. Поэтому вероятность искажений информации о разводах должна быть здесь наименьшей, что вполне отвечало цели нашего исследования.

Мы изучали следующие материалы бракоразводного процесса в городском суде: заявление о расторжении брака, подаваемое в народный суд одним или обоими супругами; в заявлении указывается фамилия, имя, отчество, год рождения, последнее место жительства, мотивы развода; многие указывают также дату фактического прекращения брака<sup>1</sup>; протокол народного суда; заявление супругов в городской суд; протокол и решение городского суда<sup>2</sup>.

На основании решения суда ЗАГСы заполняют акт о расторжении брака, когда хотя бы один из разводящихся пришел туда. В актах указывается фамилия, имя, отчество, возраст, дата регистрации брака, какой по счету брак, дата решения суда, дата регистрации развода и номер выданного свидетельства о разводе.

По Бауманскому району за 1962 г. было изучено 536 дел о расторжении брака.

Из 536 пар, о разводе которых состоялось решение суда в 1962 г., 153 не зарегистрировали развода в ЗАГСе до 20.IX 1965 г. Можно полагать, что некоторые из них сделали это в последующие годы, если им по каким-либо мотивам было нужно свидетельство о расторжении брака. Если свидетельство им не понадобилось, они вообще могли не регистрировать развода. Наконец, многие из них могли разъехаться по разным районам и зарегистрировать развод в других ЗАГСах. Не исключена возможность и примирения супругов после решения суда. Но установить численность таких случаев невозможно.

376 случаев<sup>3</sup>, которые были зарегистрированы в ЗАГСе, распределяются так: в 144 случаях расторжение брака зарегистрировали оба супруга, в 232 случаях — один из супругов.

Мы уже говорили о двойной регистрации одного и того же случая развода, которая возможна в силу того, что после решения суда каждый из супругов вправе зарегистрировать развод самостоятельно и в любое время. Это происходит несмотря на то, что Инструкция о порядке регистрации актов гражданского состоя-

<sup>1</sup> По нашим материалам — 63%.

<sup>2</sup> Работа проводилась по материалам 1962 г., т. е. до Указа Президиума Верховного Совета от 10.XI 1965 г., который, несколько изменив и облегчив процедуру развода, не изменил системы информации о разводах.

<sup>3</sup> Семь случаев двойной регистрации не были включены в нашу разработку

ния» возлагает на органы ЗАГС обязанность проверить, не зарегистрирован ли этот развод одним из супругов ранее. Практически выполнить эту инструкцию невозможно, так как для этого необходимо было бы опросить все ЗАГСы СССР, потому что этот развод мог быть зарегистрирован в любом из них.

Статистическое управление Харьковской области провело под руководством М. В. Курмана<sup>1</sup> в 1963 г. проверку правильности регистрации разводов, из которой выяснилось, что одна треть всех повторных актов о разводах продублирована в одних и тех же ЗАГСах.

По данным М. В. Курмана доля двойной регистрации составляет около 10%. Это значительная величина, которая требует глубокого изучения существующей практики регистрации и разработки сведений о разводах. Очень часто в повторных актах представлялись иные данные о возрасте разводящихся, о дате вступления в брак.

В нашем исследовании по Бауманскому району Москвы тоже было обнаружено 7 случаев двойной регистрации с 1.I 1962 по 20.IX 1965 г. В этих случаях разница во времени между регистрацией развода первым и вторым супругами была от 7 месяцев до 2,5 года. Учитывая, что часть разводов зарегистрирована только одним супругом, можно предполагать, что на самом деле случаев двойной регистрации со временем будет больше; и это только в одном ЗАГСе; естественно, что если можно было бы сопоставить данные по разным ЗАГСам, то случаев дублирования оказалось бы намного больше. Возможно, что некоторое число супругов в результате перемены места жительства зарегистрировали развод в ЗАГСе другого района или другого города. Поскольку этого нельзя проверить мы считаем их не получившими свидетельства. Эти рассуждения подтверждаются и сведениями о местах жительства супругов во время развода.

Таблица 2

**СВЕДЕНИЯ О МЕСТАХ ЖИТЕЛЬСТВА СУПРУГОВ  
НА МОМЕНТ РЕГИСТРАЦИИ РАЗВОДА В ЗАГСе**

Интервал между датой решения суда и регистрацией развода	Всего случаев	в том числе живут отдельно	Доля живущих отдельно (%)
До 3 месяцев . . . . .	227	136	59,9
3 месяца и более . . . .	87	53	60,9
Всего . . . . .	314	189	60,1

<sup>1</sup> См.: М. В. Курман. Замечания об учете разводов. — В сб.: «Изучение воспроизводства населения». М., «Наука», 1968.

В данном примере существенной разницы между живущими вместе и отдельно нет, но 60% случаев, когда расторгающие брак живут отдельно, — это много, и возможность двойной регистрации велика. Эта разница станет более ощутимой, если мы рассмотрим интервал между датой фактического прекращения брака и подачей заявления о разводе.

Таблица 3

**СВЯЗЬ МЕЖДУ ДАВНОСТЬЮ ФАКТИЧЕСКОГО ПРЕКРАЩЕНИЯ БРАКА  
И МЕСТОМ ЖИТЕЛЬСТВА РАЗВОДЯЩИХСЯ**

Интервал между датой фактического прекращения брака и регистрацией развода	Всего пар, указавших дату фактического разрыва брака	в том числе жили отдельно к моменту подачи заявления	Доля живущих отдельно (%)
До 1 года . . . . .	128	35	27,3
1 — 4 года . . . . .	133	59	44,4
5 лет и более . . . . .	53	31	58,5
Всего . . . . .	314	125	39,8

В данном случае налицо прямая зависимость: чем длиннее интервал между датами фактического развода и подачи заявления, тем большая доля супругов живет отдельно. Этот интервал часто превышает 5 лет, естественно, что к моменту подачи заявления супруги давно разъехались, особенно в условиях небольших городов и поселений, и вполне может оказаться, что один из супругов, подавая заявление, живет в другом городе. Отсюда можно сделать вывод: чем чаще подают заявления те супруги, которые живут отдельно, тем больше вероятность двойной регистрации разводов.

На основании заявлений и актов о разводе по Бауманскому району была получена возрастная группировка разводящихся (см. табл. 4).

Распределение разводящихся по возрасту, который учитывается на момент регистрации (т. е. то распределение, которое мы обычно получаем по материалам текущей статистики), сильно отличается от распределения по возрасту, учитываемому на момент фактического прекращения брака. В таблице хорошо виден сдвиг распределений в сторону молодых возрастов, причем сдвиг этот достаточно существенный. Фактически мужчин, прекративших брак в возрасте до 30 лет, по нашим материалам было 44,5%, а по данным регистрации только 28,4% общего их числа; женщин — соответственно 51,1 и 36,0%. Существенность такого различия не подлежит сомнению.

Хотя наш материал о возрастном составе разводящихся не может считаться репрезентативным из-за особенностей возрастного состава населения Москвы, в данном случае это не имеет значения. Нам важно было выявить не случайные ошибки, которые



Таблица 4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО ВОЗРАСТУ РАЗВЕДЕННЫХ,  
УКАЗАВШИХ В ЗАЯВЛЕНИИ ДАТУ ФАКТИЧЕСКОГО ПРЕКРАЩЕНИЯ БРАКА  
(335 СЛУЧАЕВ)\*

Возраст	Доля разводящихся, имевших данный возраст			
	на момент фактического прекращения брака		на момент регистрации развода	
	мужчины	женщины	мужчины	женщины
До 20	2,1	1,8	—	—
20—24	14,9	22,1	8,7	12,5
25—29	27,5	27,2	19,7	23,5
30—34	22,1	21,5	26,6	26,0
35—39	12,5	13,1	15,8	16,7
40—44	7,8	7,4	10,7	9,6
45—49	6,2	3,9	8,1	5,4
50 и старше	6,9	3,0	10,4	6,3
Всего . . . . .	100,0	100,0	100,0	100,0
Средний возраст разводящихся . . . . .	32,6	30,8	35,3	33,4
Медианный возраст разводящихся . . . . .	31,0	29,8	34,0	32,7

\* Один случай не вошел в разработку из-за отсутствия указаний о возрасте.

неизбежны при любой системе, а ту систематическую ошибку, которая возникает в результате «растягивания» процесса развода от момента фактического распада семьи до момента регистрации его в ЗАГСе. А демографию интересует не юридическое, а фактическое положение вещей. В переписях населения, программа которых строится в соответствии с требованиями демографической науки, все сведения о семейном состоянии фиксируются, исходя из понятия фактического брака.

Если бы разводящиеся регистрировали развод сразу после решения суда, то возрастная группировка была бы иной. Возможны четыре варианта длительности расторгнутого брака (см. табл. 5).

Если рассматривать длительность брака от его заключения до регистрации развода одним из супругов, то возникает систематическая ошибка, которая влияет как на выводы при анализе разводимости, так и на расчеты, если данные статистики разводов применяются для анализа и прогнозов семейного состояния.

Раздельная регистрация еще больше осложняет дело. 229 человек не явились в ЗАГС за получением свидетельства о расторжении брака. Почти за три года (с 31.XII 1963 по 20.IX 1965 г.) было меньше половины случаев полной регистрации, т. е. когда свиде-

Таблица 5

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАСТОРГНУТЫХ БРАКОВ ПО ДЛИТЕЛЬНОСТИ

Длительность брака, рассчитанная с момента регистрации брака	Число случаев, в которых указаны обе даты	Длительность расторгнутых браков					Средняя длительность расторгнутых браков	Медианная длительность расторгнутых браков
		до 1 года	1 — 4 года	5 — 9 лет	10 лет и более	всего		
До регистрации развода одним из супругов . . .	366	2,5	35,0	29,5	33,0	100	8,0	7,1
До решения суда о разводе . . . . .	366	3,6	35,5	29,5	31,4	100	7,7	6,4
До подачи заявления в суд . . . . .	366	10,1	37,4	24,6	27,9	100	6,9	5,5
До фактического прекращения брака . . .	336*	21,4	39,6	20,2	18,8	100	5,3	4,7

\* 30 случаев не были включены в разработку, так как не была указана дата фактического прекращения брака.

тельство о разводе получают оба супруга. Некоторые из этих вторых регистраций, притом чаще всего именно те, которые произошли намного позже первых, дублируют первые и еще раз попадают в статистическую сводку. Естественно, что искажается не только общее число разводов, но и возраст супругов и длительность расторгнутого брака.

Табл. 6 показывает, сколько времени прошло от регистрации развода первым из супругов до регистрации его вторым супругом для тех случаев, когда оба они получили свидетельство о разводе.

Таблица 6

ОТСТАВАНИЕ В РЕГИСТРАЦИИ РАЗВОДА

Интервал между регистрацией развода первым и вторым супругами	Число случаев	
	абс.	%
До месяца . . . . .	32	22,4
1—5 месяцев . . . . .	44	30,8
6—11 месяцев . . . . .	25	10,5
1 год и более . . . . .	42	29,3
Всего . . . . .	143	100,0



Второй супруг приходил в ЗАГС в среднем почти на 7 месяцев позже ( $6,8 \pm 0,5$ ).

В актах о разводе имеется дата судебного решения. Одна из возможностей избавиться от искажений на стадии разработки, не меняя существующей системы регистрации, — это разработка актов по дате судебного решения. Правда, в этом случае придется вносить поправки в те значения возраста, которые записаны в акте.

Если длительность брака при разработке исчислять с момента заключения его *до решения суда*, то хотя и не устраняется возможность двойного счета разводов, но можно более объективно судить о длительности брака, так как она не преувеличена по сравнению с длительностью брака с момента заключения его до регистрации развода первым и вторым супругом. По нашим материалам разница оказывается незначительной, но не надо забывать, что регистрация этих разводов еще не закончена.

Другой возможный способ избавиться от искажений — ввести соответствующие поправки в данные о длительности брака.

Доля женщин, не получивших свидетельства, значительно меньше, чем мужчин (9,3 и 14,8%). В возрасте 20—24 года доля мужчин, не получивших свидетельства, — 23,5%, а женщин — всего 4,5%. Можно предполагать, что женщины, расторгая брак в молодых возрастах чаще, чем мужчины, сразу же регистрируют новый. В возрасте же 40—44 года наоборот: доля мужчин, не получивших свидетельства, меньше, чем доля женщин (6,3 и 14,3%).

Рассмотрим, как изменяется период времени от решения суда до регистрации развода в зависимости от возраста разводящихся.

Таблица 7

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗВОДОВ  
ПО ИНТЕРВАЛАМ МЕЖДУ РЕШЕНИЕМ СУДА  
И РЕГИСТРАЦИЕЙ В ЗАГСе  
(в %)**

Возраст	Доля случаев, когда интервал между решением суда и регистрацией развода первым из супругов составляет		Не получили свидетельства	Всего
	до 3 месяцев	3 и более месяца		
20—24	76,9	10,3	12,8	100
25—29	68,3	18,3	13,4	100
30—34	65,3	24,2	10,5	100
35—39	57,4	31,5	11,1	100
40—44	50,0	40,0	10,0	100
45—49	55,6	22,2	22,2	100
50 и более	59,5	34,3	6,2	100
Всего . .	63,5	24,5	12,0	100

Мы видим, что чаще супруги оформляют свой развод довольно быстро — до 3 месяцев, во всех возрастах, как в молодых, так и в пожилых.

Большой процент не получивших свидетельства о разводе, как и следовало ожидать, приходится на возраст 45 лет и более — 22,2%. Доля не получивших свидетельства в молодых возрастах незначительна. Можно предположить, что супруги оформляют развод с тем, чтобы заключить новый брак.

Из табл. 7 мы видим, что в интервале «до 3 месяцев» наибольшая доля получивших свидетельства о разводе приходится на молодые возраста — 20—39 лет. Очевидно, чем дольше супруги не приходят в ЗАГС, тем больше преувеличивается длительность их брака. На основании всего сказанного можно сделать вывод, что интервал между решением суда и регистрацией развода первым из супругов по-разному влияет на длительность брака во всех возрастах. Поэтому единую поправку делать нельзя.

Следующий вопрос, который мы хотели выяснить на наших материалах, это вопрос о том, насколько статистические сведения искажают длительность расторгнутых браков из-за того, что в статистические сводки попадают данные о *юридических, а не о фактических браках*.

Поскольку демографию интересует прежде всего фактическое состояние в браке, то и при изучении развода следовало бы исходить из фактического прекращения брака. Когда в СССР юридический и фактический брак считались равноправными и процедура развода была максимально упрощена, момент прекращения фактического брака почти совпадал с моментом прекращения юридического брака. В настоящее время интервал между фактическим и юридическим разводом может быть значительным.

Наши материалы позволяют получить некоторое представление о той разнице, которая существует между фактической и юридической длительностью брака (см. табл. 8).

По данным таблицы видно, что наибольшее число разводящихся подает заявление о разводе в течение года с того момента, который они считают датой фактического прекращения брака (42,2%). Это объясняется тем, что значительная часть разводящихся, особенно в молодых возрастах, расторгая брак, уже состоит в другом фактическом браке. Эти данные, конечно, нельзя считать репрезентативными даже для Москвы, тем более, что, как мы видим, разница связана с возрастом и, кроме того, длительность юридических браков у нас получена только для тех, кто зарегистрировал развод. Но существенность этого различия налицо, и о ней следует помнить при анализе любых материалов о разводах.

Если принять длительность брака от регистрации *до его фактического прекращения*, то средняя продолжительность расторгнутого брака равна 5,3 года, причем длительность 20% расторгнутых браков будет менее года.

Таблица 8

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗВОДОВ  
ПО ИНТЕРВАЛАМ  
МЕЖДУ ДАТОЙ ФАКТИЧЕСКОГО ПРЕКРАЩЕНИЯ БРАКА  
И ДАТОЙ ПОДАЧИ ЗАЯВЛЕНИЯ О РАЗВОДЕ  
(%)**

Возраст подавшего заявление	Интервал между датами фактического прекращения брака и подачи заявления о разводе			Всего
	до 1 года	1 — 4 года	5 лет и более	
20—29	52,3	44,9	2,8	100
30—39	40,9	40,1	19,0	100
40 и более	30,3	35,5	34,2	100
Всего . . .	42,2	40,6	17,2	100

Таким образом, мы видим, что длительность брака с 8,0 года (если считать от регистрации брака до регистрации развода в ЗАГСе одним из супругов) уменьшается до 5,3 года (если считать от заключения брака до его фактического прекращения), т. е. юридическая длительность брака больше фактической, по нашим материалам, в среднем на 3 года.

Статистика разводов играет значительную роль в статистике воспроизводства населения. Однако, как мы видели, существующий порядок регистрации разводов имеет органические недостатки: двойная регистрация, т. е. двойной учет одного и того же случая развода, а также искажение длительности расторгнутого брака и возраста супругов.

Несовершенство этой системы признают и органы ЦСУ, которые провели ряд проверок и приняли экспериментальный метод регистрации разводов в Литве. Там наряду с регистрацией акта о разводе делается отметка о расторжении брака в акте о браке, что уменьшает возможность двойной регистрации, хотя и не исключает ее, так как местоположение ЗАГСа, где находится акт о браке, может не совпадать с местом жительства ни одного из супругов.

На наш взгляд, наиболее простой путь усовершенствования регистрации разводов, требующий минимальных изменений существующей системы и достаточно эффективный, заключается в следующем. Выписку из судебных решений можно было бы составлять в 3 экземплярах; 2 из них можно было бы выдавать супругам, а третий отсылать в органы ЗАГСа. ЗАГС, получив выписку из решения суда, составлял бы акт о разводе, независимо от того, когда явятся в ЗАГС разведенные, причем датой юридического развода можно считать в этом случае дату вступления в законную силу су-

дебного решения. По закону установленную судом сумму следует взимать при выдаче свидетельства о разводе, так что предлагаемый порядок не повлечет за собой изменения финансовых правил.

Несовершенство существующей системы проявляется в том, что развод в ЗАГСе регистрируется по месту жительства одного из супругов, а не по последнему совместному месту их жительства. Этот вопрос вообще отсутствует в актах. Естественно, что к моменту подачи заявления в суд супруги живут отдельно. Акты же разрабатываются по месту жительства на момент регистрации развода в ЗАГСе. Раздельное проживание супругов на момент расторжения юридического брака при существующей системе регистрации разводов создает предпосылки для дублирования сведений. Чтобы избежать этого, по-видимому, суд должен указывать, в каком ЗАГСе должна произойти регистрация развода.

При разработке данных о разводах в территориальном разрезе необходимо руководствоваться принципом, что расторгнутый брак должен быть отнесен к той территории, где находилось *последнее место совместного постоянного жительства супругов*. Ввиду того, что в настоящее время ни в одном документе это не зафиксировано, разработка разводов по мелким территориальным единицам, а тем более раздельно по городу и селу, нецелесообразна.

Изложенные соображения не претендуют, конечно, на исчерпывающее решение проблемы и составляют лишь часть обширного комплекса вопросов, связанных с системой информации о семейном состоянии населения. Создание такой системы требует дальнейших глубоких исследований.



## БРАЧНОСТЬ И ПЛОДОВИТОСТЬ

■ Р. И. СИФМАН

### ДИНАМИКА ПЛОДОВИТОСТИ КОГОРТ ЖЕНЩИН В СССР

(по данным выборочного обследования)

#### Задачи и метод исследования

В условиях все большего внутрисемейного регулирования числа рождений показатели рождаемости за небольшое число календарных лет могут и не отразить тенденцию динамики рождаемости за длительный период. Поскольку рождения зависят от социально-экономических условий, улучшение или ухудшение их может привести к таким колебаниям рождаемости по периодам жизни женщин, которые взаимно погасятся. Общее число родившихся у женщин от этого не изменится, однако динамика показателей рождаемости по календарным периодам отразит в таком случае временное увеличение или уменьшение чисел рождений.

Показатели рождаемости за календарный период — общий коэффициент рождаемости, а также показатель суммарной плодовитости условного поколения — зависят: а) от изменения общего числа рождений в течение периода плодовитости (т. е. суммарной плодовитости реального поколения женщин) от одного поколения женщин к другому, б) от изменений в распределении рождений по разным отрезкам периода плодовитости реальных поколений женщин.

Сдвиги в распределении рождений по периоду плодовитости женщин могут вызвать такие колебания показателей по календарным годам, которые не будут соответствовать действительному из-

менению типа рождаемости и ее тенденции за длительное время, выражающейся в изменении показателей суммарной плодовитости реальных поколений женщин.

Вследствие этого в послевоенной демографии возникло новое направление в изучении рождаемости, при котором рождаемость прослеживается у одних и тех же конкретных совокупностей женщин; этот прямой метод получил название метода когорт.

Данные о плодовитости когорт можно получить двумя способами.

1. Путем последовательного подбора за ряд календарных лет полученных по материалам текущей статистики возрастных показателей плодовитости (или показателей плодовитости по продолжительности брака) женщин одних и тех же когорт, т. е. одних и тех же лет рождения или сроков вступления в брак.

2. Путем опроса женщин о числе рождений за истекший период жизни и о дате каждого рождения.

Каждый из этих способов имеет свои преимущества и недостатки. Преимущество первого способа состоит в том, что его применение не требует специального обследования, и данные можно получить в текущем порядке. Но отсюда вытекают и определенные трудности. Для каждого календарного года необходимы данные о численности женщин по возрасту (для выделения когорт по периоду рождения) и по продолжительности брака (для брачных когорт) за весь период наблюдения, и, таким образом, данными как о рождениях, так и о численности женщин необходимо располагать за очень длительное время. Для анализа только одной когорты (по периоду рождения) необходимо располагать данными за 30—35 лет, а для изучения динамики нужны показатели по ряду когорт.

Крупнейшим исследованием плодовитости реальных поколений женщин (когорт по периоду рождения) на основании возрастных коэффициентов плодовитости по календарным периодам является работа Уэлптона (Whelpton)<sup>1</sup>, который по данным текущей статистики вычислил показатели плодовитости американок, родившихся с 1876 по 1948 г. Тем же методом В. С. Стешенко изучила рождаемость (плодовитость) 52 когорт женщин Украинской ССР 1895/96—1946/47 гг. рождения, генеративную деятельность которых можно было проследить за 18 послевоенных лет (1945—1962 гг.), т. е. за часть периода плодовитости<sup>2</sup>.

Особенность второго способа получения когортных показателей — по результатам анамнестического опроса женщин — состоит в том, что из подвергающихся наблюдению лиц данной когорты

<sup>1</sup> См. Р. К. Whelpton and A. Campbell. Fertility tables for birth cohorts of american women. P.I. Vital Statistics — Special Reports. Vol. 51, № 1, N. Y., 1960.

<sup>2</sup> В. С. Стешенко. Опыт применения метода когорт для изучения рождаемости на Украине в послевоенный период. — В сб.: «Проблемы демографической статистики». М., «Наука», 1966.



## ПОВОЗРАСТНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ ПЛОДОВИТОСТИ

Характер данных и календарные годы	Число родившихся на 1000 женщин в возрасте								Суммарная плодовитость (на 100 женщин)
	15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49	50—54	
Данные текущей статистики; СССР за 1958—1959 гг.*	29	162	165	110	67	24	5**	—	281
Данные выборочного обследования за 1955—1959 гг.	24	151	163	111	71	25	6	2	276

\* «Народное хозяйство СССР в 1965 г.» Статистический ежегодник. М., 1966, стр. 44.

\*\* Включая родившихся у матерей старше 49 лет.

теристика могли, конечно, меняться в течение жизни опрашиваемых. Жившие во время обследования в городе в прошлом могли жить на селе, колхозницы могли перейти в группу работниц и т. п. Но эти переходы из одной категории в другую не были настолько часты, чтобы существенно влиять на различия в плодовитости женщин разных общественных групп и женщин городских и сельских. Основные изменения — переход из села в город — происходили в большинстве случаев за счет молодежи, которая обзаводилась семьей уже на новом месте жительства, т. е. под влиянием условий городской жизни.

При изучении плодовитости когорт по материалам анamnестических опросов важно выяснить, могло ли влияние смертности привести к существенному отклонению показателей плодовитости женщин данной когорты, доживших до момента опроса, от показателей плодовитости всех женщин когорты, включая и умерших до этого времени. Вопрос о существовании связи между плодовитостью и смертностью женщин мало исследован; там же, где такая связь обнаруживается, остается неясным, чем она обусловлена. Вызвана ли она различным состоянием здоровья мало и много рожавших женщин? Или же более высокой рождаемостью отличаются социальные группы населения, у которых выше и смертность, и поэтому отсев в результате смертности должен привести к более низким в среднем показателям рождаемости у женщин, доживших до момента опроса? Но даже если и есть какая-либо зависимость между смертностью женщин и их плодовитостью, следствием ее не может быть (из-за низкой смертности в течение периода плодовитости) сколько-нибудь значительное отклонение плодовитости женщин, доживших до конца периода деторождения, от плодовитости женщин, живших в течение этого периода. По таблицам смертности 1963—1964 гг. в СССР из женщин, достигших 15 лет, до 50 лет доживало 94%<sup>1</sup>. В прошлом смертность женщин

<sup>1</sup> См.: «Народное хозяйство СССР в 1964 г.» Статистический ежегодник. М., «Статистика», 1965, стр. 37.

выпадают не дожившие до момента опроса (возможное влияние этого обстоятельства на получаемые характеристики плодовитости рассматривается дальше). Преимущество данных анamnестических опросов при изучении плодовитости когорт по сравнению с данными текущей статистики заключается в возможности провести такой опрос в любой группе населения, следовательно, его результаты не зависят от полноты текущей статистики и от ее программы в настоящем и прошлом.

Примером крупного ретроспективного обследования плодовитости женщин может служить так называемая семейная перепись, проведенная выборочно (10%) в Великобритании в 1946 г.

Наше исследование также было проведено по данным анamnестического ретроспективного обследования. В качестве первичного материала были использованы опросные листы выборочного обследования рождаемости, проведенного в 1960 г. Отделом статистики населения и здравоохранения ЦСУ СССР для изучения влияния на рождаемость некоторых социально-экономических факторов (доход, жилищные условия). Обследование охватило женщин в возрасте 17 лет и старше в семьях рабочих, служащих и колхозников, которые ведут бюджетные записи. Программа его включала вопросы, обычно задаваемые при анamnестических обследованиях плодовитости, а именно: даты рождения опрашиваемой и каждого рожденного ею ребенка, возраст опрашиваемой при вступлении в брак, длительность брака и др. Эти вопросы позволяют восстановить всю историю деторождения женщин. Анamnестический метод, применявшийся в СССР в ряде выборочных демографических обследований, как известно, дает возможность изучать демографические явления как по календарным периодам, так и по поколениям. Полученный материал был разработан нами в том и другом разрезе параллельно, т. е. были получены показатели плодовитости как по методу когорт, так и по методу условного поколения. В общей сложности были разработаны опросные листы, заполненные на 43,7 тыс. женщин.

Сравнение коэффициентов плодовитости обследованных женщин с показателями плодовитости женщин по СССР, полученными по материалам текущей статистики за 1958—1959 гг. (см. табл. 1), обнаруживает довольно тесную близость показателей суммарной плодовитости. Для возраста 20—24 года по данным обследования показатели ниже, чем средние по СССР; для всех остальных возрастов они близки. Насколько можно судить по этим данным, наши показатели отклоняются от общесоюзных сравнительно мало.

В нашем исследовании, охватывающем весь период жизни женщин, не могло быть изучено влияние на плодовитость тех признаков, учтенных на момент обследования, которые со временем сильно изменились. Были разработаны все материалы исследования о плодовитости женщин в городских поселениях и сельской местности и часть материалов о плодовитости женщин различных общественных групп (рабочие, служащие, колхозники). Эти харак-

была, конечно, выше. По данным таблиц смертности 1926—1927 гг. (европейская часть СССР) число доживавших до 50 лет из достигавших 15 лет составляло только 80%. Однако и такая величина, как 20% не доживших до конца периода плодovitости, не может привести к большому расхождению между показателями плодovitости живших в течение этого периода и доживших до его конца, если разница в уровне плодovitости между умершими и дожившими не очень велика. После 50 лет смертность, конечно, увеличивается. Но, насколько можно судить по имеющимся материалам, при вообще невысокой смертности последняя не приводит к сколько-нибудь существенному изменению показателей плодovitости когорты.

Данные американских переписей об общем числе рожденных детей у женщин за весь период плодovitости обнаруживают очень небольшие расхождения у одних и тех же когорт женщин, находившихся при разных переписях в разных возрастах. Например, среднее число родившихся у 1000 женщин до возраста 40—44 года (суммарная плодovitость) по переписи 1940 г. (в условиях низкой рождаемости в возрасте 40—44 года рождений, как правило, уже не бывает) почти совпадает со средним числом родившихся у 1000 женщин до возраста 50—54 года по переписи 1950 г. и до возраста 60—64 года по переписи 1960 г.

Таблица 2

ЧИСЛО ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ЖЕНЩИНАМИ  
К ОПРЕДЕЛЕННОМУ ВОЗРАСТУ  
ПО ДАННЫМ АМЕРИКАНСКИХ ПЕРЕПИСЕЙ \*

Год переписи	Возраст женщин	Число детей, рожденных 1000 замужних или бывших замужем женщин
1950	40—44	2 364
1960	50—54	2 353
1950	45—49	2 492
1960	55—59	2 489
1940	40—44	2 754
1950	50—54	2 706
1960	60—64	2 710
1940	45—49	2 998
1950	55—59	2 954

\* U. S. Census of population 1960, Final Report, PC(2)—3A  
Women by number of children ever born. Washington, 1964.

При выборочном обследовании смертность в прошлые годы не столько искажает показатели плодovitости, сколько сказывается на объеме выборки, сокращая в нем долю старых когорт и вызывая случайные ошибки из-за недостаточного числа наблюдений.

Для анализа динамики числа рождений у женщин за весь период плодovitости по материалам выборочного обследования необходимо такой объем выборки, который обеспечил бы репрезен-

тативность данных о старых когортах. Однако при этом сведения, полученные путем опроса очень старых женщин, недостоверны из-за того, что они плохо помнят об отдаленных во времени событиях. Относительно достоверные данные о суммарной плодovitости можно получить практически не больше, чем по 30—35 одно-годовичным когортам, т. е. если проследить плодovitость женщин, которым к моменту обследования было не больше 75 лет.

Самые старые когорты, по нашим данным, относятся по периоду рождения к концу прошлого века (1889 г. и ранее), самые молодые, прослеженные до конца периода плодovitости, — к 1910—1914 гг. Для более поздних когорт (до когорт 1930—1934 гг.) были получены показатели плодovitости для тех возрастов, в которых женщины этих когорт находились до момента обследования. При этом для когорт 1915—1919, 1920—1924 и 1925—1929 гг. показатели были экстраполированы до конца периода плодovitости. Динамика брачной плодovitости была прослежена для когорт, вступивших в первый брак с 1920 по 1949 г. и находившихся в этом браке до момента обследования или до возраста 50 лет, т. е. была прослежена динамика плодovitости женщин, непрерывно состоявших в первом браке (см. стр. 154—156).

### Доля женщин, не имевших рождений — инфертильность

Существенное значение для анализа плодovitости женщин имеет распределение их на имевших рождения и не родивших ни одного ребенка. Только история деторождения реальных поколений женщин может дать конкретное представление о доле никогда не рожавших, а сопоставление долей не рожавших в различных когортах женщин — о динамике этого явления. Показатель *инфертильности*<sup>1</sup>, вычисленный за календарные годы, т. е. для условного поколения, отражает лишь влияние на плодovitость женщин факторов, действующих в эти годы. Поэтому инфертильность изучается обычно по данным переписей или специальных обследований, относящимся к женщинам, достигшим возраста, в котором уже нельзя ожидать рождения первого ребенка.

Полное отсутствие рождений у женщин — инфертильность может быть вызвано различными причинами, а именно:

а) первичным физиологическим бесплодием женщин в результате аномалий женской половой сферы или какого-либо заболевания.

<sup>1</sup> Термин инфертильность в противоположность фертильности — частоте рождений у женщин — обозначает частоту отсутствия рождений у женщин. Термин фертильность, соответствующий английскому fertility, стал применяться у нас в демографии в 50-х годах вместо термина плодovitость с целью избежать ассоциации с физиологической плодovitостью. В последнее время советские демографы снова вернулись к термину плодovitость. Однако если отсутствие рождений, по аналогии с плодovitостью, назвать бесплодием, это вызвало бы ассоциации с физиологической плодovitостью в еще большей степени, тем более, что именно в таком смысле этот термин применяется в медицинской литературе. Поэтому отсутствие рождений, независимо от его причин, мы назовем термином инфертильность.



ния (иногда и физиологическим бесплодием мужчины) или вторичным бесплодием, часто в результате неудачных абортов;  
 б) сознательным отказом от рождения детей;  
 в) отсутствием половой жизни.

Диспропорция полов, вызванная войной, привела к тому, что многие женщины не могли вступить в брак, а следовательно, и иметь детей.

Инфертильность, какой бы ни была ее причина, представляет собой отрицательное явление как с точки зрения полноценной жизни женщины, так и с точки зрения воспроизводства населения.

Уменьшение числа женщин, не имевших рождений, даст возможность повысить рождаемость. Последние зарубежные данные показывают наряду с тенденцией к ограничению величины семьи сокращение числа женщин, не имевших рождений. Большие размеры этого сокращения заставляют думать, что объясняется оно не уменьшением случаев физиологического бесплодия, а все увеличивающимся желанием женщин иметь ребенка.

В СССР среди женщин рождения 1915—1919 гг. и 1920—1924 гг., которые к моменту обследования были в возрасте 40—44 и 35—39 лет — последние когорты, в отношении которых, по нашим данным, можно было проследить число женщин, не имевших ни одного рождения<sup>1</sup>, — доля нерожавших сравнительно высока в результате того, что возраста максимальной плодовитости этих поколений пришлось на годы войны. В более старых когортах (1910—1914 и 1905—1909 гг.) наблюдалось некоторое повышение доли нерожавших среди городских женщин.

ПОКАЗАТЕЛИ ИНФЕРТИЛЬНОСТИ

Таблица 3

Когорты (годы рождения женщин)	Возраст к моменту обследования	Доля женщин, не имевших рождений (в % к общему числу женщин данного возраста)		
		всех женщин	в городских поселениях	в сельской местности
1920—1924	35—39	13,4	12,7	13,9
1915—1919	40—44	10,6	11,1	10,3
1910—1914	45—49	7,9	9,5	7,1
1905—1909	50—54	7,6	10,2	6,6
1900—1904	55—59	8,0	7,9	8,1
1895—1899	60—64	6,6	6,5	6,7
1890—1894	65—69	6,5	5,7	6,8
1889 и ранее	70+	4,3	4,9	4,1

Одним из факторов, определяющих инфертильность, являются условия брачности. Относительное число женщин, ни разу не рожавших, естественно, в сильной степени зависит от того, какая

<sup>1</sup> К 35 годам, по нашим данным, происходит 98% первых рождений.

доля их состояла в браке. Показатель инфертильности, вычисленный для состоявших в браке, конечно, значительно ниже, чем тот же показатель для всех женщин, включая и никогда не состоявших в браке. По нашим данным, инфертильность всех женщин, состоявших в браке, существенно не менялась по различным поколениям, за исключением когорт 1915—1919 и 1920—1924 гг. рождения, наиболее пострадавших от войны (см. табл. 4). У этих женщин брак мог иногда прерываться вскоре после его заключения, еще до возникновения первой беременности.

Категория «состоявших в браке» включает женщин, когда-либо состоявших в браке, независимо от его продолжительности. Доля не имевших ни одного рождения среди этих женщин еще не дает поэтому ясного представления об инфертильности замужних.

Таблица 4

ПОКАЗАТЕЛИ ИНФЕРТИЛЬНОСТИ  
СОСТОЯВШИХ В БРАКЕ

Когорты (годы рождения женщин)	Доля женщин, не имевших рождений, среди состоявших в браке (в %)		
	всех женщин	в городских поселениях	в сельской местности
1920—1924	7,0	7,7	6,3
1915—1919	6,0	6,9	5,3
1910—1914	4,8	5,8	4,3
1905—1909	5,2	7,3	4,4
1900—1904	5,4	6,5	5,1
1895—1899	4,8	5,0	4,7
1890—1894	4,4	5,1	4,2
1889 и ранее	3,1	4,8	2,6

Чтобы исключить влияние на инфертильность кратковременных браков, рассмотрим долю женщин, не имевших ни одного рождения, среди состоявших в браке достаточно длительное время. Соответствующие брачные когорты в нашей разработке охватывают женщин, вступивших в первый брак с 1920 по 1949 г. и состоявших в нем до момента обследования. Включены, таким образом, женщины, состоявшие в первом браке более десяти лет. В пределах же десятилетнего срока после вступления в брак происходят почти все первые рождения. Кроме того, в разработку включены данные о женщинах тех же когорт, которые, хотя и прервали первый брак до момента обследования, но находились в нем до конца периода плодовитости. Наши данные показывают, что среди состоявших в непрерывном браке доля женщин, не имевших ни одного рождения, сравнительно невелика — 4,2% (см. табл. 5).

По материалам, имеющимся в специальной литературе, возраст вступления женщины в брак оказывает большое влияние на пока-

затель инфертильности<sup>1</sup>. С повышением этого возраста доля женщин, не имевших рождений, увеличивается особенно резко после 24 лет. По нашим данным, эта доля среди женщин, вступивших в брак в 25—29 лет, превышает более чем вдвое долю не имевших рождений среди женщин, вступивших в брак в возрасте 20—24 года, а среди вступивших в брак в возрасте 30 лет и старше она была выше более чем вдвое по сравнению с предыдущей возрастной группой.

Таблица 5

**ПОКАЗАТЕЛИ ИНФЕРТИЛЬНОСТИ ЖЕНЩИН  
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА  
ВСТУПЛЕНИЯ В ПЕРВЫЙ БРАК**

Возраст женщин при вступлении в первый брак	Доля женщин, не имевших рождений, среди вступивших в первый брак (в %) *		
	всех женщин	в городских поселениях	в сельской местности
До 17 лет . . . . .	2,0	2,6	1,9
18—19 . . . . .	2,5	2,7	2,4
20—24 . . . . .	3,6	3,7	3,6
25—29 . . . . .	8,7	8,1	9,0
30 и старше . . . . .	19,9	25,0	18,0
В среднем . . . . .	4,2	4,6	4,0
Стандартизованный показатель ** . . . . .	—	4,5	4,1

\* Не включены женщины, которым к моменту обследования было 70 лет и более.  
\*\* За стандарт принято следующее распределение по возрасту вступления в первый брак брачных когорт 1920—1949 гг.

**ИЗ ОБЩЕГО ЧИСЛА ВСТУПИВШИХ В ПЕРВЫЙ БРАК  
ПРИХОДИТСЯ НА ДАННЫЙ ВОЗРАСТ (в %)**

До 15	16—17	18—19	20—24	25—29	30 и старше	Всего
1,8	12,6	24,6	46,8	10,9	3,3	100

Примерно такие же соотношения показателей инфертильности среди вступивших в брак в разных возрастах наблюдаются и в других странах (см. табл. 6).

К сожалению невозможно выяснить, в какой степени в данном случае влияет на инфертильность снижение физиологической плодовитости по мере повышения возраста женщины и в какой — меньшее желание иметь детей у лиц поздно начавших семейную

<sup>1</sup> См. Р. Vincent. La stérilité physiologique des populations, «Population», 1950, № 1.

жизнь (или, наоборот, более позднее вступление в брак тех, кто не хочет иметь детей).

Таблица 6

**ПОКАЗАТЕЛИ ИНФЕРТИЛЬНОСТИ  
БРАЧНЫХ КОГОРТ С ЗАКОНЧЕННОЙ ПЛОДОВИТОСТЬЮ  
В НЕКОТОРЫХ СТРАНАХ \***

Страны	Год переписи	Год вступления в брак (приблизительно)	Длительность брака (лет)	Доля замужних, не имевших живорожденных (в %) среди вступивших в брак в возрасте				
				до 20 лет	20—24 года	25—29 лет	30—34 года	35—39 лет
Австралия . . .	1947	1922—1926	20—24	0,6	1,9	4,4	9,0	22,3
Великобритания	1946	1920—1924	21—25	3,9	8,5	16,7	28,2	48,8
Норвегия . . .	1950	1926—1930	20—24	2,1	5,2	12,2	21,3	34,3
Голландия . . .	1947	1923—1927	19—23	2,6	6,2	12,3	21,8	38,4

\* United Nations Études Démographiques, № 27. «Tendances récentes de la fécondité dans les pays industrialisés», N. Y., 1958.

Чтобы исключить влияние различий в возрасте вступления в брак в разных поколениях на долю нерожавших женщин, мы провели стандартизацию, т. е. приняли единый возрастной состав вступивших в брак. Стандартизованные коэффициенты инфертильности женщин различных брачных когорт обнаруживают, если не принимать во внимание вступивших в брак в период войны, низкий уровень и малую изменчивость во времени.

Таблица 7

**ИНФЕРТИЛЬНОСТЬ БРАЧНЫХ КОГОРТ**

Распределение по возрасту вступления в первый брак	Доля женщин, не имевших рождений (в %) среди вступивших в первый брак					
	в 1920—1924 гг.	в 1925—1929 гг.	в 1930—1934 гг.	в 1935—1939 гг.	в 1940—1944 гг.	в 1945—1949 гг.
Фактическое . . .	3,1	3,6	4,1	4,7	6,0	4,4
Стандартизованное	3,5	4,1	3,9	3,9	5,7	4,2

Мало различаются и стандартизованные коэффициенты инфертильности женщин по группам территорий с разным уровнем коэффициента рождаемости<sup>1</sup>. Можно предположить, что в сельской местности территорий с наиболее высокой рождаемостью (республики Средней Азии, Азербайджан и др.) нет женщин, отказываю-

<sup>1</sup> Группировка произведена на основании общих коэффициентов рождаемости в 1959—1960 гг. В группу с низкой рождаемостью (коэффициент рождаемости до 20‰ включительно) попали женщины, живущие в Украинской, Латвий-



щихся от деторождения. Инфертильность вызвана здесь, следовательно, в основном физиологическим бесплодием. Поэтому соответствующий показатель по этим территориям — 2,7% женщин, не имевших рождений, среди непрерывно состоявших в браке (стандартизованный показатель — 3,5%) — можно рассматривать как физиологический минимум. Показатели по другим группам территорий также свидетельствуют о том, что инфертильность нефизиологического происхождения встречается в нашей стране сравнительно редко.

Таблица 8

**ПОКАЗАТЕЛИ ИНФЕРТИЛЬНОСТИ  
ПО ГРУППАМ ТЕРРИТОРИЙ  
С РАЗНЫМ УРОВНЕМ РОЖДАЕМОСТИ**

Тип поселения	Доля женщин, не имевших рождений (в %) среди вступивших в первый брак с 1920 по 1949 г. по группам территорий		
	с низкой рождаемостью	со средней рождаемостью	с высокой рождаемостью
По фактическим данным			
Городские поселения . . . . .	4,9	4,3	4,6
Сельская местность . . . . .	5,1	3,8	2,7
При стандартном распределении по возрасту вступления в первый брак			
Городские поселения . . . . .	5,0	4,2	4,9
Сельская местность . . . . .	4,5	3,9	3,5

Все наши данные приводят, таким образом, к выводу, что намеренная бездетность, сознательный отказ женщин от материнства не имеет у нас распространения. Основным фактором, определявшим инфертильность женщин в нашей стране, были условия брачности: отсутствие вообще брачных отношений, как результат войны и ее последствий, кратковременность браков и позднее вступление в брак.

**Динамика плодovitости реальных поколений женщин**

Динамика показателей суммарной плодovitости различных поколений женщин, начиная с поколения женщин, родившихся в конце прошлого века, свидетельствует о непрерывном снижении плодovitости. Так, если в среднем на одну женщину поколения 1889 г.

ской, Эстонской ССР; в группу со средним уровнем рождаемости (от 21 до 30‰) — в РСФСР (без автономных республик), Белорусской, Грузинской, Литовской, Молдавской ССР; в группу с высокой рождаемостью (31‰ и выше) — в Узбекской, Киргизской, Таджикской, Туркменской, Казахской, Азербайджанской, Армянской ССР и в автономных республиках РСФСР.

рождения и раньше в течение периода плодovitости приходилось 5,8 рождения, то на одну женщину поколения 1920—1929 гг. — всего 2,7 (см. табл. 9).

При анализе динамики показателей суммарной плодovitости поколений женщин, по нашим данным, необходимо выяснить, в какой мере она отражает изменение типа рождаемости и формирования семьи, а в какой обусловлена не компенсированным в дальнейшем снижением рождаемости во время войны. Для всех когорт женщин, за исключением самых старых (1889 г. рождения и ранее), часть периода плодovitости приходилась на годы Великой Отечественной войны. Но разные когорты женщин в годы войны были в разных возрастах. Возраст женщин, родившихся в 1895—1899 гг., во время Великой Отечественной войны приближался к последним годам плодovitого периода, женщины, родившиеся в 1925—1929 гг., только вступали в этот период, а родившиеся в 1920 и в 1915—1919 гг. находились в возрастах максимальной плодovitости (см. табл. 9). Несмотря на это, снижение показателей суммарной плодovitости всех когорт, за исключением двух наиболее старых и двух наиболее молодых, происходило равномерно.

Таблица 9

**ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СУММАРНОЙ ПЛОДОВИТОСТИ  
КОГОРТ ЖЕНЩИН**

Когорты (годы рождения женщин)	Число рождений в среднем на 100 женщин	В процентах к предыдущей когорте	Возрастные интервалы, большая часть которых прожита в период Великой Отечественной войны
1925—1929	272 *	99,6	15—19
1920—1924	273 *	92,5	20—24
1915—1919	295 *	87,5	25—29
1910—1914	337 *	87,5	30—34
1905—1909	385	86,1	35—39
1900—1904	447	87,0	40—44
1895—1899	514	97,9	45—49
1890—1894	525	90,7	—
1889 и ранее	579	—	—

\* Показатели частично экстраполированы на основании данных о распределении рождений по возрастам у женщин предыдущих когорт. Исчисленные значения составили для когорт 1925—1929 гг. — 32,3%, 1920—1924 гг. — 15,2%, 1915—1919 гг. — 3,7%, 1910—1914 гг. — 0,5%. В общее число рождений у последующих пяти когорт включены рождения у женщин старше 50 лет.

Такое снижение показателей суммарной плодovitости равномерными темпами в некоторой степени свидетельствует о том, что оно было выражением непрерывной длительной тенденции. Последнее подтверждается также и продолжающимся снижением рождаемости в послевоенный период, которое можно установить по показателям суммарной плодovitости за календарные годы.

Динамика показателей суммарной плодовитости когорт женщин, естественно, была более плавной, чем изменение тех же показателей за календарные годы. Ведь календарные отрезки времени, в течение которых действовали те или иные преходящие обстоятельства, резко повышавшие или снижавшие уровень рождаемости, составляли лишь отдельные этапы истории деторождения соответствующих поколений женщин.

Сглаживание влияния временных факторов на общее число родившихся у женщин данной когорты обнаруживается особенно ясно, если сопоставить показатели обоих типов за годы, в которые влияние этих факторов было особенно сильным.

Ввиду разнородности показателей суммарной плодовитости реальных поколений и суммарной плодовитости за календарные периоды такое сопоставление возможно только при определенных допущениях. Мы воспользовались для этой цели приемом Уэллтона<sup>1</sup> — сравнили показатели суммарной плодовитости реальных поколений и условных поколений по тем годам, на которые приходилось около половины всех рождений у женщин данных поколений, т. е. сопоставили их с лагом, равным медианному возрасту матери при рождении детей.

Выбор для сопоставления именно этого календарного года объясняется тем, что при условии равномерного изменения показателей суммарной плодовитости реальных поколений и при отсутствии возрастных сдвигов в плодовитости последних показатели в этом году совпадают.

Оказалось, что за 1937 и 1938 гг., когда рождаемость в нашей стране временно повысилась вследствие первоначального эффекта закона о запрещении аборт, показатель суммарной плодовитости условного поколения, вычисленный по нашим же данным, составлял 5,3 на одну женщину. А показатель суммарной плодовитости женщин 1908—1909 гг. рождения, которые привлекаются здесь для сравнения<sup>2</sup>, составлял 3,8. Показатель за 1949 г., когда уровень рождаемости определялся послевоенным увеличением рождаемости составлял 3,4, а для женщин 1920 г. рождения — только 2,9. Для периода войны наблюдались обратные соотношения: по нашим данным показатель суммарной плодовитости условного поколения в календарном году, в котором рождаемость была наиболее низкой, уменьшился до 1,9, а показатель суммарной плодовитости соответствующего поколения женщин, который складывался под совокупным влиянием факторов военного, довоенного и послевоенного времени, составлял около 3,0.

Рассматривая данные за длительное время, можно заметить, что показатели суммарной плодовитости поколений снижались

несколько меньше, чем показатели за календарные периоды. Так, показатель суммарной плодовитости за 1925—1929 гг., который в ряду показателей за календарные годы был самым высоким за период наблюдения — 5,62, к 1955—1959 гг. снизился до 2,76, т. е. на 51%. Показатель для поколения женщин с наиболее высокой плодовитостью 1895—1899 гг. рождения по сравнению с показателем плодовитости поколения женщин 1925—1929 гг. снизился с 5,14 до 2,72, т. е. только на 47%.

Влияние снижения плодовитости на воспроизводство населения в некоторой степени было смягчено процессом сокращения детской смертности. Так, для поколения 1920—1924 гг. (плодовитость которого можно было проследить до 35-летнего возраста) по сравнению с поколением женщин 1895—1899 гг. в среднем на одну женщину приходилось до этого возраста: в городах на 48% и в сельской местности на 30% меньше рождений. Число же детей, доживших до 1 года, приходившихся в среднем на 1 женщину 35 лет, сократилось в городах на 41%, а в сельской местности — на 23%. Конечно, нельзя предположить, что и в будущем снижение детской смертности будет сколько-нибудь ощутимо компенсировать происходящее сокращение рождаемости. При современном низком уровне детской смертности дальнейшее ее снижение, очевидно, не может оказать существенного влияния на прирост населения. Однако, анализируя динамику воспроизводства населения в прошлом, нельзя не считаться с влиянием на него и этого фактора.

Снижение среднего числа рождений у женщин не было вызвано увеличением среди них доли полностью отказавшихся от деторождения, что было видно и из сравнения показателей инфертильности женщин различных поколений, а явилось результатом перехода от многодетных семей к малодетным.

Распределение различных поколений женщин по числу имевшихся у них рождений обнаруживает нарастание от старших когорт к младшим доли женщин, имевших небольшое число рождений, и сокращение доли много рожавших женщин (см. табл. 10). В городских поселениях увеличивается доля женщин, имевших до 3 рождений, в сельской местности — до 4. Соответственно систематически сокращается доля много рожавших женщин.

В когортах, плодовитость которых можно проследить до конца плодотворного возраста, распределение женщин по числу рождений позволяет вычислить для рождений данной очередности ( $n$ ) частоту последующего ( $n+1$ )-го рождения ( $a_n$ ). Частота появления первого ребенка ( $a_0$ ) оставалась во всех когортах, как в городских поселениях, так и в сельской местности на сравнительно высоком уровне. В младших когортах по сравнению со старшими показатель этот снизился, но незначительно; это еще раз подтверждает, что хотя бы одного ребенка желают иметь все женщины. Частота последующих рождений снижалась, причем до четвертого рождения темпы снижения в младших когортах по сравнению со старшими возрастали. Так, если в городских поселениях частота

<sup>1</sup> P. K. Whelpton and A. Campbell. Fertility tables for birth cohorts of american women. P. I. Vital Statistics — Special Reports. Vol. 51 № 1. N. Y., 1960.

<sup>2</sup> Медианный возраст матери при рождении детей был равен в среднем для всего периода наблюдения 29 годам ( $1908 + 29 = 1937$ ).



Таблица 10

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЖЕНЩИН ПО ЧИСЛУ РОЖДЕНИЙ

Когорты (годы рождения женщин)	Доля женщин (в ‰) с числом рождений									Всего
	1	2	3	4	5	6	7	8	9 и более	
	Все женщины									
1910—1914	148	198	195	152	104	73	49	36	45	1 000
1905—1909	111	162	165	147	127	102	70	50	66	1 000
1900—1904	87	128	142	144	111	96	87	77	128	1 000
1895—1899	71	103	98	123	128	121	116	76	164	1 000
1890—1894	57	96	107	110	135	111	119	89	176	1 000
1889 и ранее	55	67	110	110	117	103	114	95	229	1 000
	В городских поселениях									
1910—1914	216	260	209	120	66	49	39	19	22	1 000
1905—1909	207	241	198	129	86	61	29	30	19	1 000
1900—1904	161	204	175	141	114	75	37	30	63	1 000
1895—1899	112	185	145	139	134	106	76	33	70	1 000
1890—1894	49	152	159	140	140	106	68	57	129	1 000
1889 и ранее	79	83	113	124	106	110	113	90	182	1 000
	В сельской местности									
1910—1914	115	168	189	167	123	83	55	43	57	1 000
1905—1909	78	135	152	153	140	117	85	57	83	1 000
1900—1904	71	111	135	144	111	100	98	88	142	1 000
1895—1899	61	85	87	119	126	124	124	87	187	1 000
1890—1894	58	81	93	103	133	113	132	98	189	1 000
1889 и ранее	50	63	108	106	119	102	115	96	241	1 000

первого рождения ( $a_0$ ) в когорте 1910—1914 гг. по сравнению с самой старшей когортой составляла 95%, то частота четвертого рождения ( $a_3$ ) была только 69%. В сельской местности нарастание темпов снижения происходило до пятого ( $a_4$ ) рождения. После четвертого рождения у женщин в городских поселениях и после пятого у женщин в сельской местности частота каждого последующего рождения в младших когортах по сравнению со старшими хотя и была ниже, но темпы снижения не нарастали (см. табл. 11).

Сокращение рождаемости, которое, как мы видели, происходило вследствие уменьшения доли рождений высоких очередностей в основном у женщин старших возрастов, привело к изменению степени участия женщин разных возрастов в воспроизводстве населения.

Правильно установить распределение рождений по возрастным отрезкам жизни женщин можно только на основании данных о рождениях по когортам. Данные о рождениях за календарные периоды, т. е. данные о рождениях у женщин разных поколений, отражают плодовитость живущих в данном периоде, но при изме-

Таблица 11

ЧАСТОТА ПОСЛЕДУЮЩИХ РОЖДЕНИЙ  $a_n$  У ЖЕНЩИН В ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО ПЕРИОДА ПЛОДОВИТОСТИ

(в процентах)

Когорты (годы рождения женщин)	$a_0$	$a_1$	$a_2$	$a_3$	$a_4$	$a_5$	$a_6$	$a_7$	$a_8$
Все женщины									
1910—1914	92,1	85,2	76,8	70,1	66,9	66,1	64,2	62,5	56,0
1905—1909	92,4	88,9	81,7	77,3	73,8	69,5	64,7	62,2	57,0
1900—1904	92,0	91,3	86,0	81,9	77,7	77,8	75,3	70,3	62,4
1895—1899	93,4	92,9	88,9	88,1	83,1	78,8	74,6	67,5	68,3
1890—1894	93,4	94,3	89,8	87,4	85,1	78,6	77,5	69,0	66,4
1889 и ранее	95,7	94,5	92,9	87,5	85,7	82,2	80,9	74,0	70,6
1910—1914 в % к 1889 и ранее	96,2	90,1	82,7	80,1	78,1	80,4	79,4	84,4	79,3
В городских поселениях									
1910—1914	90,5	78,3	66,8	60,1	61,8	65,9	62,1	51,4	54,0
1905—1909	89,8	79,3	69,7	64,1	63,5	61,9	56,0	62,8	38,6
1900—1904	92,1	83,9	75,7	72,5	69,3	64,3	63,5	71,7	67,4
1895—1899	93,5	88,8	79,2	79,3	75,0	68,0	62,0	57,5	67,7
1890—1894	94,3	95,1	84,0	80,1	78,1	72,0	70,6	73,3	69,3
1889 и ранее	95,1	92,1	91,0	86,6	82,9	82,3	77,7	70,8	66,8
1910—1914 в % к 1889 и ранее	95,2	85,0	73,4	69,4	74,5	80,1	79,9	72,6	80,8
В сельской местности									
1910—1914	92,9	88,5	81,0	73,6	68,4	66,0	65,2	64,6	57,0
1905—1909	93,4	92,2	85,4	80,7	75,9	70,9	65,8	62,4	59,5
1900—1904	91,9	92,9	88,0	83,5	79,0	79,4	76,6	70,2	61,8
1895—1899	93,2	93,9	91,0	89,8	84,5	80,5	76,2	67,7	68,2
1890—1894	93,2	94,2	91,3	89,2	86,6	80,0	78,8	68,5	65,9
1889 и ранее	95,9	95,0	93,4	87,8	86,3	82,3	81,5	74,6	71,5
1910—1914 в % к 1889 и ранее	96,9	93,1	86,7	83,8	79,2	80,2	80,0	86,6	79,7

нениях в повозрастной плодовитости когорт не дают представления об истинном распределении женщин по возрасту при рождении детей.

В возрастном распределении рожавших женщин, по нашим данным, увеличилась доля женщин младших возрастов до (30 лет), особенно сильно — 20—24-летних (см. табл. 12). Всё раньше прекращалась фактическая генеративная деятельность женщины, о чем свидетельствует непрерывное уменьшение возраста женщины при рождении последнего ребенка от старших поколений к младшим. Если у женщин в возрасте 70—74 года (к моменту обследования) средний возраст при рождении последнего ребенка составлял 39,1, то у 50—54-летних он равнялся 34,2 года (см. табл. 13).

Таблица 12

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЖЕНЩИН  
ПО ВОЗРАСТУ ПРИ РОЖДЕНИИ ДЕТЕЙ**

Когорты (годы рождения женщин)	Доля женщин (в %), рожавших в возрасте								всего
	15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49	50—54	
1910—1914	7,0	28,5	31,6	15,3	12,3	4,8	0,5	—	100
1905—1909	5,9	26,8	26,9	23,3	10,6	5,4	1,0	0,1	100
1900—1904	4,8	24,0	27,6	19,9	16,1	5,6	1,7	0,3	100
1895—1899	3,9	17,9	27,6	23,2	15,2	9,6	2,1	0,5	100
1890—1894	4,5	16,6	21,2	24,9	18,6	9,5	3,9	0,8	100
1889 и ранее	4,4	16,7	21,2	21,1	18,1	11,6	5,1	1,8	100

Таблица 13

**СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ  
ПРИ РОЖДЕНИИ ПОСЛЕДНЕГО РЕБЕНКА  
У ЖЕНЩИН РАЗНЫХ КОГОРТ**

Возраст жен- щины в момент обследования	Средний возраст женщины при рождении последнего ребенка		
	все женщины	в городских поселениях	в сельской местности
50—54	34,2	32,7	34,6
55—59	35,7	32,6	36,3
60—64	37,4	33,1	38,4
65—69	38,4	34,7	39,4
70—74	39,1	36,5	39,9

Все большее увеличение среди рожавших женщин доли женщин молодых возрастов систематически снижало средний возраст матери при рождении детей. Показатель этот, представляющий собой средний интервал времени между рождением матери и рождением ее детей, приблизительно характеризует длину женского поколения. Обычно, чем меньше этот интервал, чем короче цикл возобновления поколений, тем более быстрыми темпами происходит прирост населения. Однако между снижением среднего возраста матери при родах и величиной прироста населения существует и связь противоположного характера. В данных конкретных условиях сокращение среднего возраста женщины при рождении детей не было результатом перемещения рождений от старших возрастов к младшим. Плодовитость последних тоже снизилась, хотя и намного меньше, чем старших женщин. Так, коэффициент плодовитости женщин 35—39 лет сократился в когорте 1915—1919 гг. рождения по сравнению с самой старшей когортой (1889 г. и ранее) на 65%, а женщин 20—24 лет — только на 2% (см табл. 14). Снижение среднего возраста матери при рождении детей, происшедшее в основном в результате отказа от повторных рождений,

Таблица 14

**ПОВОЗРАСТНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ ПЛОДОВИТОСТИ  
КОГОРТ ЖЕНЩИН**

Когорты (годы рождения женщин)	Число рождений на 1000 женщин данной когорты в возрасте						
	15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—44	45—49
1930—1934	151	798					
1925—1929	88	795	839				
1920—1924	170	592	882	595			
1915—1919	233	962	634	605	366		
1910—1914	228	958	1066	519	409	161	
1905—1909	224	1033	1037	899	412	207	37
1900—1904	212	1081	1234	886	717	249	73
1895—1899	200	923	1465	1190	772	482	108
1890—1894	240	881	1037	1297	973	492	201
1889 и ранее	255	978	1236	1216	1042	665	392

прямо связано с уменьшением показателя суммарной плодовитости, что подтверждают и данные табл. 15. А снижение показателя суммарной плодовитости должно, очевидно, привести к уменьшению прироста населения.

Рождение детей в основном женщинами молодых возрастов имеет и важные социальные последствия. Наиболее интенсивное выполнение материнских функций: вынашивание ребенка, грудное вскармливание, уход за маленькими детьми, требующий особого внимания — приходится в настоящее время на молодые возраста. Поэтому молодые женщины в меньшей степени могут участвовать в общественном труде, чем женщины средних возрастов (после 30—35 лет).

Таблица 15

**ДИНАМИКА  
ВОЗРАСТА МАТЕРИ ПРИ РОДАХ  
И ПОКАЗАТЕЛЕЙ СУММАРНОЙ ПЛОДОВИТОСТИ  
КОГОРТ ЖЕНЩИН**

Когорты (годы рождения женщин)	Возраст матери при родах		Число рождений, в среднем на 100 женщин
	средний	медианный	
1915—1919	.. .	27,1	295*
1910—1914	28,3	27,0	337*
1905—1909	28,8	28,0	385
1900—1904	30,6	29,6	447
1895—1899	30,9	30,1	514
1890—1894	31,8	31,5	525
1885—1889	32,1	31,7	569
1884 и ранее	32,3	32,1	587

\* Показатели частично экстраполированы.



Сохранение такого типа повозрастной рождаемости приводит к «короткому женскому поколению», к тому, что у молодых матерей и родители молодые. А это также имеет важные социологические и демографические последствия. Если родители еще находятся в трудоспособном возрасте, когда дети создают собственную семью, они могут оказать известную материальную поддержку молодой семье в тот период, когда она наиболее в ней нуждается. Но в то же время ограничена возможность личного участия со стороны старшего поколения в воспитании внуков. Не достигшая еще пенсионного возраста бабушка гораздо меньше может помогать в уходе за внуками, чем бабушка-пенсионерка.

### Динамика плодородности брачных когорт<sup>1</sup>

Динамика суммарной плодородности когорт женщин по году рождения находится под влиянием всей совокупности факторов, определяющих плодородность, включая и факторы, которые влияют на нее через брачность. На динамику же плодородности брачных когорт влияние брачности, естественно, исключено. Плодородность брачных когорт женщин, брачность которых сократилась в результате Великой Отечественной войны, сильно превышает плодородность когорт по году рождения, причем это превышение нарастает по мере перехода к поколениям, в большей степени пострадавшим от войны. На плодородность брачных когорт несомненно оказали влияние временные разрывы семейных связей, вызванные войной. Разрывы эти приходились в разных когортах на разные годы брачной жизни, следовательно, и на разные возрасты женщин. У женщин, которых война застала в молодых возрастах, т. е. в возрастах высокой плодородности, например у женщин вступивших в брак в 1935—1939 гг., рождаемости был нанесен более глубокий ущерб, однако были и большие возможности его компенсировать. Влияние же последствий войны на плодородность женщин ранней брачной когорты — 1925—1929 гг. — не могло быть сколько-нибудь существенным, поскольку плодородный период этого поколения женщин подходил к концу (после 14 лет брачной жизни), а послевоенное увеличение рождаемости приходится на период, когда деторождение фактически прекратилось (после 20 лет брачной жизни). (см. табл. 16).

Так как более поздние годы брачной жизни одной и той же когорты являются и более поздними календарными периодами, послевоенная компенсация рождаемости, которая протекала в течение довольно долгого времени, приходится на календарные годы, когда рождаемость должна была быть ниже в силу общей тенденции к ее сокращению. В послевоенном периоде отношение тех же женщин к деторождению могло быть иным, чем до войны, а это могло снизить размеры послевоенной компенсации.

<sup>1</sup> Совокупностей женщин, состоявших в первом браке до момента обследования или до 50 лет.

Таблица 16

### ДИНАМИКА СУММАРНОЙ ПЛОДОРОДНОСТИ КОГОРТ ПО ГОДУ РОЖДЕНИЯ И БРАЧНЫХ КОГОРТ

Годы рождения женщин	Годы вступления в брак *	Число рождений в среднем на 100 женщин		
		в когортах по году рождения	в брачных когортах **	показатели брач- ных когорт в % к показателям когорт по году рождения
1900—1904	1920—1924	447	490	109,6
1905—1909	1925—1929	385	442	114,8
1910—1914	1930—1934	337 **	407	120,8
1915—1919	1935—1939	295 **	386 **	130,8
1920—1924	1940—1944	273 **	...	...

\* Показатели суммарной плодородности возрастных и брачных когорт сопоставляются с лагом в 20 лет между периодом рождения и периодом вступления в брак, который соответствует среднему возрасту вступления в брак.

\*\* Показатели частично экстраполированы. Экстраполированные значения составляют для брачных когорт 1935—1939 гг. — 5,7%, для возрастных когорт 1910—1914 гг. — 0,5%, для 1915—1919 гг. — 3,7%, для 1920—1924 гг. — 15,2%.

Совокупное влияние всех этих факторов (общая тенденция к снижению рождаемости, влияние войны, небольшие размеры послевоенной компенсации) привело к тому, что показатели суммарной плодородности всех когорт, а также плодородности за достаточно длительные отрезки брачной жизни (15—20 лет) сократились (см. табл. 17). Сопоставление за более короткие отрезки (10 или 5 лет) в данных конкретных условиях не может дать достаточно правильного представления о динамике плодородности когорт. Например, у вступивших в брак в 1935—1939 гг. в течение первых пяти лет брачной жизни плодородность была выше, чем

Таблица 17

### ДИНАМИКА ПЛОДОРОДНОСТИ БРАЧНЫХ КОГОРТ

Годы вступления в брак	Продолжи- тельность брака	Число рождений в сред- нем на 100 женщин		В среднем
		в городских поселениях	в сельской местности	
1920—1924	25—30 лет	364	524	490
1925—1929		346	469	442
1930—1934		345	436	407
1920—1924	20 лет	355	485	459
1925—1929		328	431	409
1930—1934		331	399	378
1935—1939		304	391	360
1920—1924	15 лет	312	403	385
1925—1929		300	382	365
1930—1934		288	340	323
1935—1939		284	331	314
1940—1944		254	344	314

в брачной когорте 1930—1934 гг. Отчасти это объясняется тем, что первые пять лет брака когорты 1935—1939 гг. в основном приходятся на период временного роста рождаемости в связи с запрещением аборт. Но в дальнейшем начинает сказываться влияние войны, и в последующие годы брачной жизни (вплоть до 20 лет после вступления в брак), рождаемость в этой когорте остается ниже, чем в когорте 1930—1934 гг.

Показатели плодovitости брачных когорт дают возможность выявить динамику плодovitости за более близкие к нам годы, чем показатели плодovitости когорт по году рождения. Последняя возрастная когорта, по которой можно получить данные до конца периода плодovitости — это женщины, родившиеся в 1910—1914 гг. По когортам более поздних лет рождения приходится пользоваться экстраполированными данными. Так как представление об изменении брачной плодovitости можно получить и на основании данных за 20 или даже 15 лет брака, динамику брачной плодovitости можно проанализировать вплоть до когорты 1940—1944 гг.

По трем брачным когортам (1920—1924 гг., 1925—1929, 1930—1934 гг.), период плодovitости у которых к моменту обследования уже закончился, вычислены так называемые показатели « $a_n$ » (показатели увеличения семьи), характеризующие интенсивность роста семьи за счет новых рождений — доля женщин, родивших ребенка порядка  $(n+1)$ , из числа имевших рождения порядка  $(n)$ . Показатели эти обнаруживают по городам стабильность частоты рождения первого ребенка  $a_0$  (в 1925—1929 гг. наблюдалось даже ее увеличение) и сокращение частоты рождений последующих очередностей. Особенно резко сократилась частота рождения второго ребенка ( $a_1$ ): с 90,4% в когорте 1920—1924 гг. до 73,2% в когорте 1930—1934 гг.

Таблица 18

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ УВЕЛИЧЕНИЯ СЕМЬИ ( $a_n$ )  
(в процентах)

Когорты (годы вступления в брак)	$a_0$	$a_1$	$a_2$	$a_3$
Все женщины				
1920—1924	95,3	91,3	92,3	83,0
1925—1929	94,6	93,0	83,9	75,9
1930—1934	91,1	84,1	71,0	64,1
В городских поселениях				
1920—1924	91,4	90,4	75,5	71,2
1925—1929	93,3	86,8	72,6	62,3
1930—1934	93,2	73,2	60,9	65,3
В сельской местности				
1920—1924	96,3	93,0	96,5	85,1
1925—1929	95,0	94,7	86,7	78,7
1930—1934	90,0	89,8	75,3	63,6

## Влияние возраста вступления в брак на динамику плодovitости

В условиях низкой рождаемости и регулирования деторождения возраст вступления в брак перестает играть роль первостепенного фактора, определяющего ее уровень. Однако по нашим данным, относящимся к женщинам, плодovitость которых была в среднем еще сравнительно высокой, возраст вступления в брак остается одним из существенных факторов, определяющих брачную плодovitость. О тесной связи между плодovitостью женщин, состоявших в непрерывавшемся первом браке, и возрастом вступления в него свидетельствуют данные табл. 19. Чем выше возраст вступления в брак, тем ниже плодovitость. Правда, средние показатели еще не дают четкого представления о том, в какой мере более низкая плодovitость женщин, позже вступивших в брак, есть результат сокращения фактического периода деторождения, и в какой мере она определяется тем, что более позднее вступление в брак распространено в группах населения, в большей степени регулирующих деторождение. Однако важно выяснить, насколько изменения в возрасте вступления в брак и в брачности вообще<sup>1</sup> повлияли на динамику рождаемости.

Таблица 19

ПОКАЗАТЕЛИ СУММАРНОЙ ПЛОДОВИТОСТИ  
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА ВСТУПЛЕНИЯ В БРАК

Возраст вступления в брак (лет)	Число рождений в среднем на 100 женщин*		
	все женщины	в городских поселениях	в сельской местности
16—17	540	396	572
18—19	501	390	530
20—24	413	323	442
25—29	290	226	315
30 и старше	180	167	184

\* Включены женщины, имевшие к моменту обследования возраст 50—69 лет и состоявшие в первом браке до этого момента или до 50 лет.

Если вычислить условные (стандартизованные) показатели суммарной плодovitости по когортам женщин на основании стабильных для всех когорт показателей суммарной плодovitости в каждой группе женщин по возрасту вступления в брак и на основании фактических данных о возрастном составе вступивших в брак и о доле никогда не состоявших в браке по каждой когорте, то окажется, что изменения возрастного состава вступивших в брак и

<sup>1</sup> Медианный возраст вступления в первый брак увеличился с 19,8 года в когорте женщин 1889 и более ранних лет рождения до 21,8 года в когорте 1920—1924 лет, а процент женщин, вовсе не вступавших в брак, — с 2 до 9.



доли не вступивших в брак не оказали существенного влияния на снижение плодовитости поколений женщин.

Таблица 20

**ДИНАМИКА  
ПОКАЗАТЕЛЕЙ СУММАРНОЙ ПЛОДОВИТОСТИ КОГОРТ**

Когорты (годы рождения женщин)	Число рождений в среднем на 100 женщин		
	фактическое	условное	
		при изменении только возраста вступления в брак	при изменении возраста вступ- ления в брак и доли никогда не состоявших в браке
1920—1924	273 *	417	391
1915—1919	295 *	436	418
1910—1914	337 *	437	426
1905—1909	385	431	423
1900—1904	447	438	429
1895—1899	514	432	426
1890—1894	525	435	428

\* Показатели частично экстраполированы.

Можно предположить, что причиной большего снижения показателей суммарной плодовитости когорт женщин по году рождения (см. табл. 16) по сравнению с аналогичными показателями брачных когорт (женщин, состоящих в непрерывном первом браке) является в значительной степени большое число прерванных браков. Влияние же на это снижение изменения возраста вступления в брак и даже доли никогда не состоявших в браке было менее существенным.

## ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ

Анализ динамики плодовитости когорт по материалам выборочного обследования рождаемости 1960 г. приводит к следующим выводам.

1. Намеренная бездетность в СССР не имела распространения. Основным фактором, определявшим инфертильность, были условия брачности: отсутствие брачных отношений, как результат войны и ее последствий, кратковременность браков и позднее вступление в брак.

2. Динамика показателей суммарной плодовитости реальных поколений женщин свидетельствует о непрерывном равномерном снижении плодовитости (с 5,8 рождения в среднем на 1 женщину поколения 1889 г. рождения и ранее до 2,7 рождения поколения 1920—1929 гг.). Динамика эта отражает устойчивую тенденцию изменения рождаемости, влияние временно действующих факторов на нее сглажено. Влияние происшедшего снижения плодовитости

на воспроизводство населения было смягчено сокращением детской смертности. По сравнению с показателями плодовитости за календарные годы показатели по когортам снижались несколько меньше.

3. Снижение плодовитости женщин было вызвано переходом от многодетных семей к малодетным. Отказ от рождений высоких очередностей, которые происходят в основном у женщин средних и старших возрастов, привел к сокращению участия женщин этих возрастов в деторождении. Женщины среднего возраста могут поэтому в большей степени участвовать в общественном труде, чем молодые женщины.

4. Плодовитость брачных когорт также снизилась, хотя и в меньшей степени, чем плодовитость когорт по периоду рождения (показатель суммарной плодовитости в среднем на 1 женщину у вступивших в брак в 1920—1924 гг. — 4,90, а у вступивших в брак в 1935—1939 гг. — 3,86).

5. Можно предположить, что более высокие темпы снижения плодовитости когорт по году рождения по сравнению с темпами снижения плодовитости брачных когорт (женщин, состоявших в непрерывном браке) объясняются в известной степени большим числом прерванных браков.

■ Л. Е. ДАРСКИЙ

## ИЗУЧЕНИЕ ПЛОДОВИТОСТИ БРАКОВ

### Меры брачной плодovitости

Плодовитость замужних женщин или брачных пар — процесс достаточно сложный, и повозрастные показатели брачной плодovitости дают лишь самую общую его характеристику. Прежде всего, женщины, вступившие в брак в разном возрасте, естественно, имеют в среднем разное число детей. Плодовитость замужних женщин одного и того же возраста различна и зависит, кроме других причин, от того, как давно они состоят в браке. Поскольку возраст женщины при вступлении в брак, длительность брака и возраст женщины в данный момент находятся в простой зависимости, показатели брачной плодovitости можно конструировать исходя из любых двух из перечисленных трех параметров. Обычно оперируют возрастом женщины и длительностью брака или длительностью брака и возрастом в момент вступления в брак. Если обозначить

$x$  — возраст женщины,  
 $z$  — длительность брака,  
 $y$  — возраст женщины в момент вступления в брак,  
 то при  $y = x - z$ ,

$$F_{x, z} = F_{y, z}.$$

Например, плодovitость женщины 30 лет, состоящей в браке 10 лет, т. е. вышедшей замуж в 20 лет, можно находить как  $F_{(30,10)}$  или как  $F_{(20,10)}$ .

Это равенство соблюдается только при условии, что взяты точные значения величин  $x$ ,  $y$  и  $z$ . Если же возраст и длительность брака взяты лишь с точностью до года, то это равенство нарушается.

Практически пользуются показателями двух типов: коэффициентами плодovitости браков, дифференцированными по возрасту в момент родов и по длительности брака к этому моменту, и показателями плодovitости браков, дифференцированными по возрасту женщин при вступлении в брак и по длительности брака к моменту рождения.

Большой интерес при анализе брачной плодovitости представляют коэффициенты, дифференцированные по возрасту вступления в брак и по длительности брака, так как они позволяют получить некоторые обобщенные характеристики брачной плодovitости. Если плодovitость совокупности женщин, вступивших в брак в возрасте  $x$  при длительности брака  $y$ , составляет  $F_{(x,y)}$ , то за весь период брачной жизни этих женщин она будет равна

$$F(x) = \int_0^{b-x} F(x, y) dy,$$

где  $b$  — возраст прекращения брака или наступления менопаузы. Этот показатель суммарной плодovitости женщины за период ее состояния в браке называют *продуктивностью брака*. Если интегрирование выполняется без учета возможности прекращения брака, то говорят о *брутто-продуктивности брака*; если в расчет ввести вероятность того, что брак, заключенный в возрасте  $x$ , не распадется через  $y$  лет, то говорят о *нетто-продуктивности брака*. В последнем случае получаем формулу:

$$F(x) = \int_0^{b-x} F(x, y) \cdot p(x, y) \cdot dy.$$

В расчетах интегрирование заменяется суммированием

$$F(x) = \sum_{y=0}^{b-x} F_{(x, y)} p_{(x, y)},$$

причем  $p_{(x,y)}$  берут из таблиц прочности браков как долю сохранившихся браков из числа заключенных  $y$  лет назад женщинами в возрасте  $x$  лет.

Вычислив продуктивность браков, заключенных в каждом возрасте, можно получить среднюю продуктивность браков как среднюю из этих повозрастных показателей, взвешенную по доле вступивших в брак в каждом возрасте. Долю вступающих в брак в каждом возрасте можно взять из таблиц брачности, причем для получения средней брутто-продуктивности браков целесообразно пользоваться показателем чистой, а для средней нетто-продуктивности — комбинированной таблицы брачности.



Кроме одногодичных коэффициентов были получены еще коэффициенты для пятилетних интервалов длительности брака.

Такие таблицы были получены для трех групп территорий, отдельно по городу и селу, для каждой из 5 групп по возрасту вступления в брак: 15—19 лет; 20—24; 25—29; 30—34; 35 лет и более. Для двух последних групп данные были получены только для всего массива материала, так как для более дробной разработки материала оказалось слишком мало.

Сводные результаты этой разработки по пятилетним группам длительности брака таковы.

Таблица 2

БРАЧНАЯ ПЛОДОВИТОСТЬ  $F(x, y)$

(в ‰)

Возраст вступления в брак (x)	Длительность брака (в годах) (y)	Город					Село				
		Москва	группа территорий *			В среднем	группа территорий *			В среднем	В среднем
			I	II	III		I	II	III		
15—19	0—4	229	244	296	349	289	287	344	319	322	312
	5—9	85	118	135	211	143	171	238	355	289	241
	10—14	49	57	95	167	95	145	191	324	242	202
	15—19	6	41	85	66	63	93	145	267	176	145
	20—24	5	10	42	76	34	40	71	186	98	81
	25—29	0	17	12	6	10	4	12	75	27	24
	30—34	0	0	0	25	3	0	2	30	9	9
20—24	0—4	214	241	271	313	263	296	348	377	341	292
	5—9	90	106	127	166	122	158	216	339	225	150
	10—14	32	58	69	102	64	107	155	271	156	108
	15—19	25	30	48	58	40	66	109	228	103	71
	20—24	6	8	24	21	16	13	38	145	37	28
	25—29	0	2	3	0	2	3	4	26	5	4
25—29	0—4	210	228	283	293	260	269	291	367	291	273
	5—9	69	93	100	163	98	126	189	272	175	126
	10—14	24	46	47	78	43	73	77	200	83	63
	15—19	7	31	20	14	16	27	49	28	36	28
	20—24	0	0	4	37	5	2	0	0	2	4

\* I группа — территории с низкой рождаемостью, II — со средней, III — с высокой. Принцип группировки изложен в статье Р. И. Сифман.

Первая общая закономерность, которая видна из табл. 2, состоит в том, что чем больше длительность брака, тем ниже показатели плодovitости. Единственное исключение из этого правила представляют собой показатели для сельских местностей с высоким уровнем рождаемости (III группа) при возрасте вступления в брак 15—19 лет (об особенностях показателей этой группы будет сказано ниже). Снижение показателей плодovitости по мере увеличения длительности брака имеет место во всех группах территорий, но оно было не везде одинаковым. Если в Москве плодovitость

браков, заключенных в возрасте 15—19 лет, при длительности брака 5—9 лет  $F_{(15-19,5-9)} = 85$  и составляет 37% показателя предыдущей группы  $F_{(15-19,0-4)}$ , то в селах территорий со средним уровнем рождаемости  $F_{(15-19,5-9)} = 238$ , т. е. почти в три раза выше, чем в городах, и составляет 69% показателя той же группы  $F_{(15-19,0-4)}$ . Если сравнивать между собой показатели разных групп при одинаковой длительности брака, то видно, что наименьшие различия наблюдаются в первые годы брака; с увеличением же длительности брака неодинаковый темп снижения плодovitости делает эти различия более резкими.

Плодovitость браков в I группе территорий ниже, чем во II, а во II группе ниже, чем в III; самый низкий уровень плодovitости в Москве. В каждой отдельной группе территорий плодovitость в городе ниже, чем на селе.

Эти серьезные различия в уровне плодovitости наиболее полно проявляются в показателях продуктивности браков, которые можно получить, суммируя показатели плодovitости по длительности брака до конца плодovитого возраста. По содержанию они близки к показателям суммарной плодovitости и их можно трактовать как среднее число детей, которое при данном уровне плодovitости браков родит женщина (1000 женщин), вышедшая замуж в возрасте x лет и состоявшая в браке, не прерывавшемся до конца плодovитого периода. Они характеризуют некоторую гипотетическую брачную когорту, которая обладает плодovitостью исследованной совокупности брачных пар в 1949—1959 гг. (см. табл. 3).

Продуктивность браков во всех группах территорий, кроме Москвы, проявляет сильную зависимость от возраста вступления в брак — продуктивность ранних браков везде больше, и иногда значительно больше, чем более поздних. Очевидно, что эти различия нельзя объяснить физиологическим снижением плодovitости с увеличением возраста, так как при том же возрасте вступления в брак в сельских местностях продуктивность браков выше, чем в городах, а в III группе территорий выше, чем в I и во II. Возможно, что разный уровень продуктивности браков объясняется неодинаковым социальным составом женщин, заключающих ранние и поздние браки. Весьма вероятно, что возраст вступления в брак сам по себе является существенным фактором, влияющим на планирование семьи. Ведь в настоящее время, в связи с увеличением сроков обучения, родители рассчитывают содержание ребенка на более долгий срок и стремятся, чтобы их дети приобрели экономическую независимость до того, как сами родители достигнут пенсионного возраста. По-видимому, этот фактор начинает играть определенную роль при решении вопроса о дальнейшем формировании семьи с возраста 30—35 лет, во всяком случае тогда, когда минимальное желательное число детей в семье уже достигнуто. Важно отметить, что разный уровень продуктивности

Таблица 3

ПРОДУКТИВНОСТЬ БРАКОВ  $F_x$  (НА 1000 БРАКОВ)

Территория		Показатели продуктивности браков для женщин, вступивших в брак в возрасте				
		15—19	20—24	25—29	30—34 *	35 и старше *
Город	Москва	1 874	1 832	1 547	—	—
	I группа территорий	2 433	2 225	1 990	—	—
	II " "	3 325	2 716	2 216	—	—
	III " "	4 597	3 302	2 926	—	—
	В среднем	3 185	2 545	2 110	1 516	428
Село	I группа территорий	3 702	3 216	2 483	—	—
	II " "	5 014	4 350	3 026	—	—
	III " "	7 775	6 930	4 336	—	—
	В среднем	6 149	4 313	2 930	2 019	1 014
	В среднем	5 187	3 259	2 341	1 700	880

\* Показатели для этих групп возраста вступления в брак вычислены на основании небольшого числа наблюдений.

браков приводит к тому, что рождения распределяются во времени очень неравномерно. Деторождение почти во всех группах территорий растягивается на 15—20 лет, но при невысокой продуктивности браков основная часть рождений концентрируется в первых годах брака. Так, в Москве при ранних браках на первые пять лет брака приходится свыше 60% всех рождений. Чем ниже уровень продуктивности браков, тем больше эта концентрация рождений. По нашим данным, доля рождений, приходящаяся на первые пять лет брака, колеблется от 21% при продуктивности 7,8 до 68% при продуктивности 1,5.

Снижение продуктивности брака с увеличением возраста женщины при вступлении в брак — это одна из основных зависимостей в области плодovitости. Она проявляется во всех группах территорий, на всех уровнях плодovitости, при разной распространенности планирования семьи. Она более сильно выражена в тех группах территорий, где ограничение или регулирование деторождения мало распространено, а сама продуктивность браков высока, например, в селах III группы территорий, и слабо выражена в тех группах, где планирование семьи широко распространено, а продуктивность браков мала, как в Москве или в городах I группы территорий. Эта зависимость определяет влияние воз-

раста вступления в брак на плодovitость и на воспроизводство населения, и на современном этапе развития демографических процессов в нашей стране имеет очень большое значение.

## Таблицы продуктивности браков

Более глубокое изучение брачной плодovitости возможно при помощи таблиц продуктивности браков (или таблиц брачной плодovitости). Такие таблицы строятся по той же методике, что и таблицы плодovitости<sup>1</sup>.

Для каждой группы браков, заключенных женщинами в возрасте  $x$  лет, строится таблица продуктивности браков, в которой в качестве основной шкалы вместо возраста берется длительность брака  $y$ . Исходным показателем таблиц продуктивности брака служит  $f(x, y, n)$ , т. е. вероятность родить  $n$ -го ребенка (или, точнее, родить  $n$ -й раз) на  $(y+1)$ -м году брака для женщины, вышедшей замуж в возрасте  $x$  лет и к началу  $(y+1)$ -го года брака родившей  $(n-1)$  детей. Методы вычисления отдельных показателей ничем не отличаются от вычисления показателей таблицы плодovitости.

Таблицы были построены для трех групп женщин по возрасту вступления в брак: 15—19 лет, 20—24, 25—29. По всему массиву была кроме того построена таблица для группы 30—34 года. Все таблицы строились раздельно для городского и сельского населения. Каждая таблица содержит четыре показателя:

- $W_y^n$  — число женщин, родивших  $n$  детей за  $y$  лет брака,
- $f_y^n$  — вероятность родить  $n$ -го ребенка на  $y$  году брака,
- $Q_y^n$  — число женщин, родивших  $n$  и более детей за  $y$  лет брака,
- $N_y^n$  — число браков, в которых  $n$ -й ребенок родился на  $y$  году брака.

Анализ показателей таблицы продуктивности позволяет установить, к какой структуре семей<sup>2</sup> приводит существующий уровень брачной плодovitости. Распределение брачных пар по числу рожденных детей представляет бесспорный интерес, так как среднее число детей — величина еще мало говорящая о структуре семей.

1. *Рождение первенцев и инфертильные браки.* Из показателей структуры семей в данном случае специфический интерес представляет доля браков, в которых не было ни одного рождения, или *инфертильных браков*<sup>3</sup>. Этот особый интерес к инфертильным бра-

<sup>1</sup> См. Л. Е. Дарский. Таблицы плодovitости для гипотетического поколения. — В сб.: «Проблемы демографической статистики». М., «Наука», 1966.

<sup>2</sup> Семья в данном случае понимается узко, как биологическая семья, т. е. как брачная пара с детьми.

<sup>3</sup> Следует отличать *инфертильные браки*, т. е. такие, которые никогда не имели рождений, от *бездетных*, которые являются следствием как инфертильности, так и мертворождений или смерти детей.



кам вызван тем, что какими бы причинами, социальными или биологическими, ни была вызвана инфертильность, это явление следует считать патологией (социальной или биологической).

Некоторая часть браков по тем или иным причинам остается инфертильными. С демографической точки зрения следует различать три типа инфертильных браков: во-первых, *браки физиологически стерильные* (бесплодные), т. е. такие, где брачная пара с момента заключения брака и до конца брачной жизни не может иметь детей по причинам физиологическим и от воли супругов не зависящим. К таким бракам следует отнести и те, которые заключены в слишком позднем возрасте. Во-вторых, *инфертильные браки*, где супруги по тем или иным причинам *отказываются от детей сознательно* (и окончательно) и при этом теми или иными мерами приводят свое желание в исполнение. И, наконец, в-третьих, *инфертильные браки*, где при вступлении в брак супруги физиологически способны к деторождению, но по тем или иным соображениям *откладывают рождение детей* на какой-либо (иногда неопределенный) срок или до исполнения какого-либо условия, которое они считают предварительно необходимым (например, получение квартиры, окончание обучения и т. п.).

Некоторые из этих брачных пар так и остаются бездетными или потому, что, постепенно отодвигая рождение ребенка, они потом совсем отказываются от него, или потому, что ко времени, когда рождение ребенка становится желательным, они уже не могут его иметь, ибо брак стал физиологически стерильным. Особенно часто последнее происходит в тех случаях, когда для того, чтобы отсрочить рождение ребенка, женщина прибегает к аборту. Как известно, искусственное прерывание беременности, особенно первой, в некоторых случаях приводит к бесплодию. Причины инфертильности и ее факторы входят в предмет исследования скорее социальной гигиены, чем демографии, однако, доля инфертильных браков это очень важный демографический показатель, который мы получаем из таблиц продуктивности браков (брачной плодovitости).

Прослеживая первые рождения в гипотетической когорте браков, заключенных женщинами определенного возраста, мы получаем показатель инфертильности, соответствующий существующим вероятностям рождения первенцев. Вот показатели инфертильности, полученные в наших таблицах (см. табл. 4).

Первый вывод, который следует из этих показателей — сильная зависимость инфертильности от возраста вступления в брак. Это естественно, так как с возрастом доля инфертильных женщин как по физиологическим, так и по социально-психологическим причинам увеличивается.

Различия, которые наблюдаются между показателями для разных территорий, невелики, но все же отражают некоторую закономерность. Наиболее низки показатели инфертильности в III группе, т. е. на территориях, где для исследуемого периода можно пред-

положить почти полное отсутствие сознательного ограничения деторождения, и где, наоборот, распространено сознательное стремление к многодетности. Это значит, что показатели III группы можно считать обусловленными только чисто физиологической причиной.

Таблица 4

ПОКАЗАТЕЛИ ИНФЕРТИЛЬНОСТИ ЖЕНЩИН  
ПО ГРУППАМ ТЕРРИТОРИЙ  
И ВОЗРАСТУ ВСТУПЛЕНИЯ В БРАК

Территория		Доля женщин (в ‰), ни разу не родивших к 50 годам по возрасту вступления в брак		
		15—19	20—24	25—29
Город	Москва *	35,8		
	I группа	20,0	37,7	94,0
	II "	19,8	27,5	55,1
	III "	9,4	30,4	60,0
	В среднем	15,8	29,9	87,9
Село	I группа	29,1	46,3	116,3
	II "	24,2	30,6	100,1
	III "	11,7	21,3	103,4
	В среднем	14,0	32,3	110,4
В среднем		15,2	27,9	90,3

\* Для Москвы таблица построена для возраста вступления в брак 15—24 года.

В двух возрастных группах инфертильность в сельских местностях несколько выше, чем в городах, что можно толковать как отражение худшего состояния здоровья населения.

Показатели инфертильности в I и II группах территорий выше, чем в III, и здесь можно предположить воздействие сознательного ограничения деторождения. При этом в сельских местностях эти показатели выше, чем в городах. Это противоречит нашему представлению о более широком распространении ограничения деторождения в городах, чем в сельской местности. Вполне возможно, однако, что в данном случае основную роль играет не большая или меньшая распространенность ограничения деторождения, а те методы, которыми достигается желаемый эффект. Широкое распространение искусственных абортов может повышать вторичное бесплодие. В этом отношении интересен показатель по Москве, который не выше, а может быть и ниже, чем в городах и селах I группы, несмотря на то, что в Москве практически все семьи планируют число детей и предупреждают нежелательные рожде-

ния. Однако в силу более высокой санитарной культуры вторичное бесплодие здесь возникает, по-видимому, реже.

Нет никаких оснований полагать, что распространенность физиологически стерильных браков на разных территориях нашей страны различна. Поэтому все различия в уровне показателей infertility следует приписать факторам социально-психологическим и социально-гигиеническим. Уровень infertility, по данным наших таблиц брачной плодовитости, вообще говоря, не высок, но поскольку различия в уровнях показателей обнаруживают резервы для его снижения, бороться за его снижение необходимо.

Из показателей infertility женщин, вышедших замуж в разных возрастах, можно получить средний показатель infertility всех женщин, вышедших замуж в возрасте до 30 лет, как среднюю взвешенную по числам вступающих в брак, взятым из таблиц брачности.

Таблица 5  
СРЕДНИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИНФЕРТИЛЬНОСТИ БРАКОВ,  
ЗАКЛЮЧЕННЫХ ЖЕНЩИНАМИ В ВОЗРАСТЕ ДО 30 ЛЕТ

Тип поселения	Доля infertility браков (в %) по группам территорий		
	I	II	III
Город . . .	40,9	34,1	27,4
Село . . . .	60,4	43,8	20,6

На усредненных показателях infertility отражаются различия в распределениях вступающих в брак по возрасту. Так, infertility браков в сельских местностях I группы в три раза выше, чем в селах III группы территорий, хотя повозрастные показатели имеют значительно меньший разрыв. Это естественно, если вспомнить о резких различиях в уровне брачности на этих территориях. Причем эти показатели не учитывают, что в селах III группы до 30 лет вступает в брак 93,8%, а в селах I группы только 71,2% женщин. То обстоятельство, что при вычислении средних показателей infertility не учтены браки, заключенные женщинами старше 30 лет, не имеет существенного значения, так как по всем таблицам брачности их доля крайне мала и они не могут существенно повлиять на средние показатели, каков бы ни был уровень infertility браков, заключенных в этих возрастах.

Конечно, можно было бы устранить влияние возрастной структуры вступающих в брак на показатели infertility, применив стандартизацию, но в этом случае соотношение последних зависело бы от принятого стандарта. Кроме того, такие стандартизованные показатели имеют небольшую ценность для анализа infertility: структура брачности — это не постороннее явление,

искажающее уровень показателей, а один из существенных факторов, формирующих эти показатели.

Характер infertility можно раскрыть несколько глубже, если проследить, как формируются показатели infertility гипотетической когорты, т. е. посмотреть, какова доля браков, в которых через определенные промежутки времени после их заключения не родились первенцы. В табл. 6 приведены эти показатели для интервала 1, 3, 5 и 10 лет после заключения брака. Рассматривая эти показатели, следует прежде всего отметить, что на первом году брака, заключенного женщинами в возрасте до 30 лет, появляются первенцы меньше чем у половины брачных пар. При этом доля родивших в первый год брака не зависит от возраста, в котором брак был заключен.

Таблица 6

ДОЛЯ БРАКОВ, НЕ ИМЕВШИХ РОЖДЕНИЙ

Возраст женщины при вступлении в брак (x)	Длительность брака (в годах) (y)	Доля браков, где не родился первенец через y лет брака (в %) $W_{(x, y, o)}$						
		Город			Село			Моск- ва *
		I	II	III	I	II	III	
15—19	1	58,3	54,4	60,6	69,7	65,7	75,9	
	3	16,7	9,9	9,4	13,2	14,6	25,7	
	5	8,7	4,4	3,9	7,2	5,3	11,4	
	10	3,0	2,3	1,7	3,9	2,8	2,6	
20—24	1	55,2	53,0	55,4	57,6	61,1	69,8	63,2
	3	12,4	9,5	12,0	14,6	11,7	14,9	
	5	5,8	4,9	6,0	8,4	5,9	6,0	
	10	3,9	3,1	3,5	4,8	3,4	2,7	
25—29	1	62,0	58,5	63,0	59,9	62,7	72,5	
	3	23,0	13,7	20,6	23,7	21,3	15,5	
	5	12,8	8,2	9,9	15,3	13,8	10,6	
	10	9,5	5,8	6,0	11,7	10,3	10,3	

\* Для Москвы  $x = 15-24$ .

Следующая закономерность, которую можно обнаружить, — это более высокая доля женщин, не рожавших на первом году брака в сельских местностях по сравнению с городами, особенно на территориях III группы.

В наших материалах все дети, рожденные в тот момент, когда родители их состояли в браке (как это и принято в мировой практике) отнесены к брачным рождениям. Если подходить строго формально, то в число брачных рождений не должны включаться рождения детей, зачатых до заключения брака. Однако такой подход



не только значительно усложнил бы нашу модель изучения брачной плодовитости, но и сделал бы ее схемой, оторванной от реальной жизни. Влияние добрачных зачатий на показатели плодовитости на первом году брака не следует недооценивать. Называя дату заключения брака, обследуемые могли исходить не из начала половых отношений, а из каких-либо других событий, произошедших позже, которые они считают датой заключения брака. С другой стороны, некоторые женщины, несмотря на инструкцию и на форму вопроса, могли назвать не фактическую дату заключения брака, а дату его регистрации. Вообще говоря, несмотря на то, что в демографии до сих пор нет четкого определения понятия брака, и тем самым дата его заключения (так же, как и дата его прекращения) не может быть определена формально, ясно, что брак — это явление социальное, а не физиологическое. Из этого следует, что какое бы определение брака мы ни приняли, дата его заключения может не совпадать с датой начала половых отношений, а поэтому такое явление, как добрачные зачатия будет иметь место при любых подходах.

Естественно, что нравы, обычаи и традиции общества определяют долю пар, раньше вступивших в половые отношения и потом заключивших брак, и тем самым влияют на долю детей, рожденных в браке и зачатых до брака. Можно полагать, что традиционная строгость поведения, предписываемая девушкам исламом и традициями мусульманских народов, еще в известной мере сказывается на уровне добрачных зачатий в III группе территорий и почти исключает их в сельских местностях. Именно этим, очевидно, можно в первую очередь объяснить относительно малую долю женщин, рожавших там в первый год брака. В городах III группы это влияние нравов и традиций сказывается меньше из-за смешанного национального состава населения. Высокая доля не родивших в первый год брака в селах III группы среди вступивших в брак до 20 лет может зависеть также от более раннего вступления женщин в брак. Известно, что браки, заключенные женщинами в ранних возрастах, в том числе в 15 и 16 лет, несколько менее плодовиты, чем другие, и при прочих равных условиях первая беременность в них наступает позже<sup>1</sup>.

Доли браков, не имевших рождений, в городах мало различаются по группам территорий. Очевидно, они находятся под влиянием, с одной стороны, более частых добрачных зачатий, сильно снижающих эти показатели, и, с другой стороны, откладывания первого рождения, как одного из элементов сознательного регулирования и планирования деторождения. Распространенность желания отложить первые рождения доказывается тем, что среди замужних женщин, обращающихся в медицинские уч-

<sup>1</sup> Р. И. Сифман. Возраст вступления в брак как демографический фактор в условиях высокой рождаемости. Доклад на Второй всемирной конференции по народонаселению. Белград, 1965.

реждения для производства аборта, определенную долю составляют первобеременные<sup>1</sup>. К сожалению, наш материал не позволяет подробнее проанализировать эти явления, представляющие большой интерес с демографической и социологической точек зрения.

Через три года после заключения брака доля женщин, ни разу не рожавших, резко снижается, причем для всех групп территорий эта доля среди вступивших в брак в возрасте 25—29 лет выше, чем среди вступивших в брак в возрасте 20—24 года.

Через 5 лет после заключения брака доля ни разу не рожавших на разных территориях проявляет те же закономерности, что и окончательные показатели инфертильности. Из этого можно сделать вывод, что по доле ни разу не рожавших через 5 лет после вступления в брак можно судить об относительном уровне инфертильности.

**2. Распределение брачных пар по числу рожденных детей.** Наиболее существенной информацией, которую дают таблицы продуктивности браков, является распределение брачных пар по длительности брака и по числу рожденных детей. Особый интерес представляет, конечно, распределение брачных пар по числу детей к моменту, когда формирование семьи закончено.

Отдельные брачные пары заканчивают формирование семьи в разные периоды своей жизни, но выяснить, какие из них делают это раньше, а какие позже можно только при индивидуальном подходе. В модели же окончания формирования семьи мы можем определить только по признаку окончания периода плодовитости у жены. Поэтому все таблицы оканчиваются тем значением длительности брака, которое в сумме с возрастом вступления в брак соответствует окончанию её плодового возраста. Распределение брачных пар по числу рожденных детей к этой длительности брака мы и считаем окончательным.

По данным о средней продуктивности 100 браков, которые заключены женщинами в возрасте 15—19 лет и не прерывались до конца их плодового периода, на 100 браков приходится в городе 319, а на селе — 615 детей. Посмотрим, из чего складываются эти средние (табл. 7).

Из таблицы хорошо видны различия в распределении женщин по числу детей, рожденных в первом браке, между городом и селом: они намного более существенны, чем в показателях общей плодовитости. Это и понятно, если учесть, что брачность в сельской местности более низкая. Распределение женщин по числу детей на селе не дает возможности обнаружить четко выраженной моды, т. е. наиболее распространенного числа детей в семье, в то время как в городе мода очень резко выражена ( $M_o = 2$ ) — 35% семей ограничиваются двумя детьми.

<sup>1</sup> См.: Е. А. Садвокасова. Аборт как социально-гигиеническая проблема. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук. М., 1965.

Таблица 7

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЖЕНЩИН  
ПО ЧИСЛУ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ В ПЕРВОМ БРАКЕ  
(ПО ТАБЛИЦАМ БРАЧНОЙ ПЛОДОВИТОСТИ), НА 10 000 БРАКОВ**

Число рожденных детей  Возраст женщины при вступлении в брак		Доля женщин, родивших данное число детей						
		0	1	2	3	4	5	6 и более
Все браки	15—19	152	576	1 439	1 385	1 311	1 065	4 072
	20—24	303	1 066	3 200	2 237	1 253	784	1 157
	25—29	903	1 619	3 759	2 073	939	308	387
	30—34	1 866	2 650	2 931	2 547 *			
В городских поселениях	15—19	158	1 407	3 510	2 181	1 323	463	958
	20—24	299	1 415	4 438	2 450	837	274	287
	25—29	879	2 207	4 279	1 586	715	165	169
В сельской местности	15—19	140	218	730	995	1 182	1 128	5 605
	20—24	323	574	1 372	1 696	1 853	1 295	2 887
	25—29	1 104	913	2 378	2 551	1 637	529	888

\* Три и более.

Вывод о том, что в городе более широко распространено планирование семьи и сознательное стремление к малодетности, который можно сделать из сопоставления этих распределений, кажется бесспорным, но утверждать на основании этих распределений об отсутствии аналогичного явления на селе еще нельзя. Большая дифференциация плодovitости по территориям требует осторожности в выводах, основанных на средних данных.

Рассмотрим сначала под этим углом зрения данные о продуктивности браков по городам. К сожалению, объем материала не позволил проследить по отдельным территориям рождения до высоких очередностей, поэтому мы ограничимся только первыми тремя или четырьмя рождениями (см. табл. 8).

Постараемся прежде всего ответить на вопрос: везде ли мода равна двум? Для браков, заключенных в возрасте 20—24 года, это видно сразу. Для браков, заключенных в возрасте 25—29 лет, в I и во II группах территорий это не вызывает сомнений, а в III группе территорий — с высоким уровнем рождаемости непосредственно моду установить нельзя.

Косвенные соображения приводят к выводу, что мода здесь равна трем. Действительно, если медиана этого распределения чуть-чуть больше трех, то при унимодальном распределении мода

Таблица 8

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЖЕНЩИН  
В ГОРОДСКИХ ПОСЕЛЕНИЯХ ПО ЧИСЛУ РОЖДЕНИЙ**

Возраст женщины при вступлении в брак	Группа территорий	Доля женщин, имевших данное число рождений (в %)					Среднее число детей на 100 женщин
		0	1	2	3	4 +	
15—19	I	2,0	19,9	42,8	35,3 *		243
	II	2,0	11,9	36,8	49,3 *		323
	III	0,9	4,3	17,1	22,5	55,2	460
20—24	I	3,8	18,4	50,7	21,2	5,9	223
	II	2,8	11,0	47,5	19,9	18,8	272
	III	3,0	7,3	39,7	21,8	28,2	330
25—29	I	9,4	24,3	51,4	7,0	7,9	199
	II	5,5	15,9	49,2	21,6	7,8	227
	III	6,0	19,4	22,7	51,9 *		293
15—24	Москва	3,6	22,6	55,6	18,2 *		185

\* Три и более.

должна быть несколько больше медианы, но очень близка к ней по величине. Учитывая, что в унимодальности распределения сомнений не возникает, а само распределение дискретно, ясно, что мода равна трем.

Для браков, заключенных в возрасте 15—19 лет, в I группе территорий мода равна двум, для II группы территорий те же соображения о том, что медиана лежит между модой и средней, говорят за то, что мода равна двум; что касается III группы территорий, то мода наверное больше двух, а возможно, и больше трех; ведь и средняя, и медиана больше четырех, точное их соотношение установить нельзя, но можно предположить, что средняя больше, чем медиана, а значит, мода меньше; возможно, что частоты три и четыре различаются мало и мода не явно выражена.

Таким образом, если для первых двух групп территорий можно с уверенностью сказать, что при всех возрастах вступления в брак модальное число равно двум, то в отношении III группы территорий такого вывода сделать нельзя. Возможно, что причины этого различия заключены в неоднородном национальном составе городского населения на территориях с высоким уровнем рождаемости и более частом заключении ранних браков у представителей коренных национальностей.

В городах I и II групп территорий самое распространенное число детей в семье — два; при этом доля брачных пар, ограничивающихся только одним ребенком, довольно высока, хотя и



различается по территориям и по возрасту вступления в брак. При этом доля женщин, родивших трех или более детей, везде менее 50%. В сельских местностях картина несколько иная.

Таблица 9

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЖЕНЩИН  
В СЕЛЬСКИХ МЕСТНОСТЯХ ПО ЧИСЛУ РОЖДЕНИЙ**

Возраст женщины при вступлении в брак	Группа территорий	Доля женщин, имевших данное число рождений (в %)					Среднее число детей на 100 жен- щин
		0	1	2	3	4 +	
15—19	I	2,9	3,0	25,5	28,2	40,4	370
	II	2,4	3,2	13,3	12,1	69,0	501
	III	1,2	1,2	0,9	2,1	94,6	778
20—24	I	4,6	8,5	22,8	29,0	35,1	322
	II	3,1	5,1	15,5	16,9	59,1	435
	III	2,1	0,3	1,6	1,5	94,7	693
25—29	I	11,6	7,3	36,5	44,6 *	30,8	248
	II	10,0	15,1	24,9	19,4		303
	III	10,3	11,8	4,0	73,9 *		434

\* Три и более.

В селах I группы территорий модальное число детей равно трем для браков, заключенных до 25 лет, и двум для браков, заключенных в возрасте 25—29 лет.

Это дает возможность утверждать, что в I группе территорий, как в городах, так и в сельской местности, почти все семьи склонны ограничиваться определенным числом детей. Если в городах во всех браках, заключенных до 30 лет, предпочтительное число детей равно двум, то в селах для браков, заключенных до 25 лет, — трем, а для браков, заключенных в возрасте 25—29 лет — двум. Показатели этой группы территорий характеризуют всеобщее распространение ограничения деторождения.

В селах II группы территорий для браков, заключенных до 25 лет нельзя выделить явно выраженной моды среди первых трех рождений, и хотя, судя по уровню продуктивности браков, там тоже имеет место ограничение деторождения, ни «двухдетная», ни «трехдетная» система там не является предпочтительной.

Показатели по III группе территорий не дают оснований предполагать, что там имеет место ограничение деторождения. Объем материала обследования по сельским местностям III группы для браков, заключенных в возрасте 15—19 лет, позволил проследить рождения до восьмого включительно.

Таблица 10

**РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЖЕНЩИН ПО ЧИСЛУ РОЖДЕНИЙ  
(в %)**

Число рожденных детей	0	1	2	3	4	5	6	7	8 и более
Доля семей с дан- ным числом рождений . . .	1,2	1,2	0,9	2,1	3,1	6,6	8,9	13,2	62,8

Как видно, даже в этом случае здесь нельзя выделить моды, а доля брачных пар, рожающих 8 и более детей, выше 60%.

3. *Вероятность увеличения семьи.* Кроме распределения женщин по числу рождений, которое дают возможность получить таблицы продуктивности браков, интересным показателем является вероятность увеличения семьи. Этот показатель, предложенный Л. Анри в 1953 г.<sup>1</sup>, в настоящее время получил очень широкое распространение в мировой демографической литературе, особенно в Европе. Анри предложил применять этот показатель в двух вариантах: для реального и для гипотетического поколения. Если его методика вычисления вероятностей увеличения семьи для реальных брачных когорт не вызывает сомнений, то для гипотетического поколения она далеко не безупречна. Сам Анри понимал это, но считал, что неточность его показателей вызывается отсутствием в мировой статистике необходимых данных.

Методика Анри<sup>2</sup> основана на использовании интервалов между последующими рождениями, причем эти интервалы он считает постоянными, или точнее, мало варьирующими, и допускает применение одних и тех же распределений для расчетов по разным странам. Естественно, что при таком подходе вероятности увеличения семьи, вычисленные для гипотетического поколения, мало достоверны, особенно для тех периодов, в которые изменение уровня и структуры плодovitости приводит к изменению и самих интервалов, например, в послевоенный период.

По данным Л. Анри во Франции для 1946 г. вероятность рождения в бездетных семьях  $a_0 = 1,082$ , т. е. явно нелепая величина. Отсюда видно, что метод взвешивания чисел рождений по стандартным весам содержит систематическую ошибку, которая тем больше, чем больше принятые веса отличаются от реального распределения рождений по интервалам. Эта величина получилась не случайно. Величины такого же порядка получены автором для Италии 1946 г.:  $a_0 = 1,07$  или  $1,004$  (в зависимости от варианта расчета),

<sup>1</sup> L. Henry. Fécondité des mariages. — Nouvelle méthode de mesure. Paris, 1953.

<sup>2</sup> Методика Л. Анри изложена в книге Р. Пресса «Народонаселение и его изучение». М., «Статистика», 1966.

дельных групп территорий это явление заметно для I группы территорий в 25—29 лет  $a_1 > a_2 < a_3$ ; в 20—24 года для II группы  $a_1 > a_2 < a_3$ ; для III группы  $a_1 > a_2 < a_3$ . Показатели для сельского населения нигде не обнаруживают подобной особенности. Это дает основание полагать, что городское население по отдельным группам территорий неоднородно, в то время как сельское население относительно однородно, во всяком случае, в пределах выделенных групп территорий. Безусловно, наш принцип дифференциации, основанный на территориальных различиях, несовершенен. К сожалению, в нашем материале отсутствовал признак национальности, который позволил бы провести более правильную дифференциацию материала.

На основе таблиц продуктивности браков для отдельных групп территорий получены вероятности увеличения семьи для первых трех рождений.

Таблица 12

ВЕРЯТНОСТИ УВЕЛИЧЕНИЯ СЕМЬИ

Территория		Возраст вступления в брак	$a_0$	$a_1$	$a_2$	$a_3$
Москва		15—24	0,964	0,766	0,246	—
Город	I группа	15—19	0,980	0,797	0,452	—
		20—24	0,962	0,809	0,349	0,221
		25—29	0,906	0,732	0,225	0,529
	II группа	15—19	0,980	0,879	0,573	—
		20—24	0,972	0,887	0,450	0,487
		25—29	0,945	0,831	0,375	0,266
	III группа	15—19	0,991	0,957	0,819	0,710
		20—24	0,970	0,924	0,557	0,562
		25—29	0,940	0,794	0,695	—
Село	I группа	15—19	0,971	0,969	0,729	0,588
		20—24	0,954	0,911	0,737	0,547
		25—29	0,884	0,917	0,550	—
	II группа	15—19	0,976	0,967	0,859	0,851
		20—24	0,969	0,947	0,831	0,779
		25—29	0,900	0,833	0,668	0,613
	III группа	15—19	0,988	0,988	0,991	0,979
		20—24	0,979	0,997	0,984	0,985
		25—29	0,897	0,869	0,948	—

На рис. 2 хорошо видно, что показатели вероятности увеличения семьи различны для каждой группы по возрасту вступления в брак, и что средние значения для всех территорий складываются

из очень разных величин, причем чем выше  $n$ , тем больше расхождения в показателях для отдельных групп.

4. Распределение рождений во времени и длительность брака. Вероятности увеличения семьи характеризуют процесс ограничения числа рождений, т. е. определяют возможность появления следующего ребенка в семье. Однако планирование семьи имеет еще и другую сторону — отсрочку рождения очередного ребенка.

При изучении рождаемости для реального поколения это находит выражение в увеличении интервалов между рожденьями;

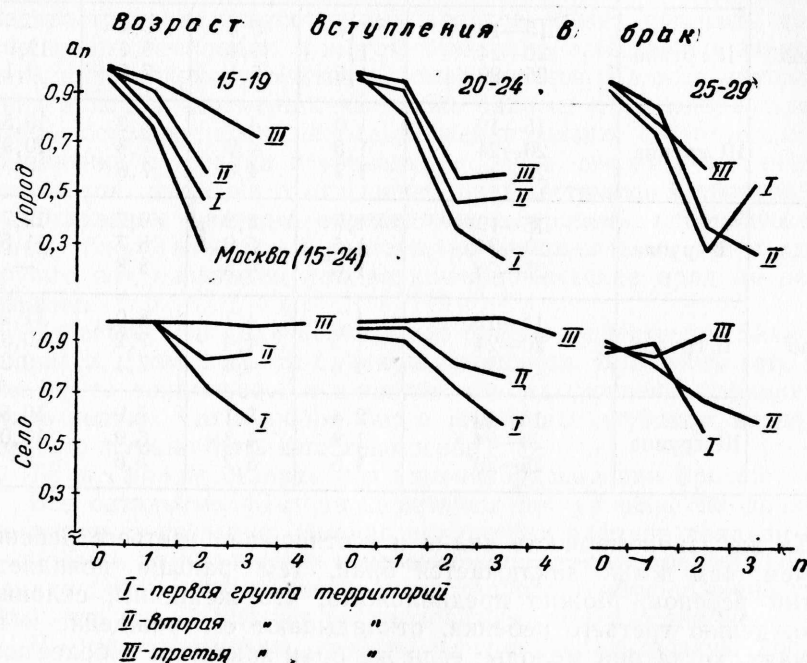


Рис. 2. Вероятности увеличения семьи при разном возрасте вступления в брак по группам территорий.

при изучении рождаемости для гипотетического поколения — в показателях средней длительности брака при рождении детей каждой очередности.

Судя по показателям, откладывание рождения следующего ребенка имеет место в разной степени в разных группах семей. Если средняя длительность брака при рождении первого ребенка колеблется незначительно (исключая ранние браки сельского населения в III группе), то рождение второго ребенка происходит в разные сроки, причем в городах I группы — позже, чем в других группах.



**СРЕДНЯЯ ДЛИТЕЛЬНОСТЬ БРАКА  
ПРИ РОЖДЕНИИ РЕБЕНКА**

Таблица 13

Территория		Возраст вступления в брак	Средняя длительность брака при рождении ребенка данной очередности (в годах)			
			1	2	3	4
Город	I группа	15—19	1,8	6,2	10,0	—
		20—24	1,4	6,2	10,1	11,1
		25—29	1,7	6,2	7,7	10,8
	II группа	15—19	1,4	5,6	9,4	—
		20—24	1,4	5,4	9,1	12,9
		25—29	1,5	5,1	7,5	9,1
	III группа	15—19	1,6	4,9	8,2	10,5
		20—24	1,5	4,9	7,8	10,9
		25—29	1,7	4,3	7,6	—
Село	I группа	15—19	1,7	5,9	9,7	12,7
		20—24	1,5	5,0	8,7	11,5
		25—29	1,6	4,6	8,8	—
	II группа	15—19	1,7	4,7	8,0	11,2
		20—24	1,5	4,4	7,2	10,3
		25—29	1,6	4,8	7,1	9,2
	III группа	15—19	2,4	5,1	7,9	10,5
		20—24	1,8	4,3	6,9	10,0
		25—29	1,5	3,2	5,6	—

Та же закономерность видна и в отношении третьего ребенка, причем, чем позже заключается брак, тем раньше появляется третий ребенок. Можно предположить, что женщины, склонные к рождению третьего ребенка, откладывают его рождение в тех случаях, когда они молоды; если же брак заключен в более позднем возрасте, то рождение откладывается реже.

Особенно хорошо эту закономерность отражают показатели для городского населения, хотя она проявляется и на селе. В отношении четвертого ребенка такой закономерности обнаружить не удается.

### Интерпретация показателей продуктивности браков

В заключение рассмотрим те факторы, которые оказывают определяющее влияние на возникновение семей с тем или иным числом детей. Прежде всего следует сказать о традиционном делении факторов этого плана на биологические и социально-экономические. Такое деление далеко не отражает комплекса факторов, который лежит в основе формирования того или иного уровня воспроизводства.

Из биологических факторов более или менее существенное влияние оказывают два: бесплодие и патологические исходы беременности. При этом уровень первичного бесплодия, которое, очевидно, определяется факторами медико-генетического характера, безусловно, варьирует во времени, уменьшаясь с улучшением санитарно-гигиенического состояния населения, медицинского и социально-гигиенического обслуживания. Вторичное бесплодие в значительной степени обусловлено теми же факторами, но его динамика намного сложнее, поскольку оно часто является следствием искусственных абортов. Несомненно, что значительное распространение искусственных абортов может повысить частоту вторичного бесплодия, и в этом плане оно, естественно, зависит от того, какой период времени рассматривается. Частота патологических исходов беременностей также зависит от периода времени лишь постольку, поскольку ее снижение связано с прогрессом профилактики и терапии и уровень ее тесно связан с клиническим анамнезом, особенно в отношении предшествующих абортов.

Остальные факторы, определяющие уровень плодovitости, не имеют биологического характера, но смешивать их все в единую группу под названием социально-экономические вряд ли целесообразно.

Известно, что доля бесплодных браков существенно зависит от возраста, в котором эти браки заключаются. Брачность есть явление чисто социальное, а влияние его на уровень плодovitости столь велико, что в любом более или менее глубоком исследовании оно должно быть выделено особо.

То же можно сказать и о влиянии распада браков.

Все остальные факторы действуют на уровень плодovitости не прямо, а косвенно. Именно поэтому их влияние вряд ли целесообразно, да в сущности и невозможно, элиминировать. Изучение влияния всех этих факторов представляет особую сложность потому, что они действуют на плодovitость через сознание.

По нашему мнению, глубоко неверно делить всякую плодovitость на сознательную и стихийную и при этом отождествлять низкий уровень рождаемости с сознательной, а высокий — со стихийной плодovitостью. Прежде всего, далеко не всякая многодетность есть результат несознательного отношения к деторождению. Наоборот, в современном мире, а особенно в прошлые времена, у большинства народов господствовало убеждение в пользе многодетности. Эти традиционные убеждения, которые сформировались еще в условиях высокой смертности, были впоследствии подкреплены религиозной догматикой и составляли неотъемлемую часть этических систем, господствовавших у большинства народов. Дети, особенно мальчики, считались наградой судьбы, рождение каждого ребенка — благословением господним. Малодетные чувствовали свою ущербность, а бесплодные считались неполноценными. К многодетности стремились сознательно. Бесплодие или малодетность жены считались достаточным основанием для развода и оправда-

комплекс его взглядов отражает не сегодняшние, сиюминутные условия существования, а весь опыт жизни данного поколения или, быть может, весь прошлый опыт, серьезно скорректированный опытом данного поколения в период его формирования. Такой широкий подход заставляет с большой осторожностью подходить к интерпретации демографических показателей и отказаться от прямых попыток объяснить их уровень на основании особенностей социально-экономических условий данного момента. Но он же и облегчает прогнозирование, так как заставляет полагать, что сегодняшние условия отразятся на этих показателях в будущем. Конечно, определенная корректировка поведения брачных пар в отношении деторождения, имея в виду условия сегодняшнего дня, имеет место. Временное ухудшение экономической конъюнктуры может привести к откладыванию рождения, но, пожалуй, лишь в том случае, когда это ухудшение осознается как временное. Конечно, нельзя сказать, что каждая семья имеет строгий план своего развития с самого начала и стремится его осуществить, независимо от условий своего существования. Однако то, что такой план в принципе существует, бесспорно. И конкретные условия существования семьи могут его модифицировать лишь в очень малой степени. Никакие изменения условий существования, улучшения жизни сами по себе не приведут к многодетности те семьи, которые склонны считать идеальным небольшое число детей в семье, хотя и могут повысить вероятность рождения второго или третьего ребенка, от которого они прежде склонны были отказаться из-за ограниченности бюджета.

Нельзя также думать, что семья, склонная к многодетности, может отказаться от этого в пользу малого числа детей под влиянием изменений только условий существования. Для подобных изменений необходимы фундаментальные социально-психологические сдвиги, которые вовсе не являются простым и немедленным следствием изменений социально-экономического характера.

Поэтому демографические характеристики, полученные методом гипотетического поколения и отражающие процесс в определенный период времени, не являются отображением факторов, действующих в тот же период времени.

При интерпретации показателей плодovitости это следует представлять себе очень четко. Эти показатели отражают плодovitость на определенный момент, но их уровень далеко не всегда следует сопоставлять с факторами, действующими в тот же период времени.

■ Д. Л. БРОНЕР, В. М. ПЕТРОПАВЛОВСКИЙ

## НЕКОТОРЫЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

В социалистическом городе жилище представляет собой не только место для сна и отдыха, где человек восстанавливает свои силы для последующего эффективного труда; его назначение заключается еще и в том, чтобы создать благоприятные условия для становления семьи, ее правильного развития, повышения культурно-образовательного уровня ее членов.

В отличие от тех социологов и архитекторов, которые, говоря о домах и квартирах будущего, игнорируют значение семьи как первичной ячейки общества, авторы статьи придерживаются другой точки зрения. В результате развития общественных форм воспитания детей и все большего освобождения женщин от домашнего хозяйства основы советской семьи будут еще более укрепляться и, следовательно, отдельные семейные квартиры должны остаться основным видом жилища.

Необходимо, чтобы типы квартир, их размеры и оборудование определялись не только уровнем экономики страны, техникой производства строительных материалов, но и таким демографическим фактором, как состав семьи. Отсюда задача — при планировании жилищного строительства на ближайший и более отдаленный период выявить оптимальную, отвечающую структуре семей, структуру квартир. Для этого в расчетах прежде всего должны учитываться региональные особенности структуры населения и структуры семей. Например, в Ленинграде семьи из 2 и 3 человек составляют 68%, а в Ереване — 36%, но зато семей из 5 человек и



больше — соответственно 11% и 40% общего их числа, не считая одиночек.

Все было бы относительно просто, если бы можно было ограничиться существующей структурой семей. Но для перспективных планов необходимо знание этой структуры в будущем. Для этого недостаточно известных демографической науке методов расчета будущей численности населения. Такого рода расчеты нуждаются в корректировании в зависимости от условий, в которых протекают демографические процессы.

Наряду с другими факторами, оказывающими влияние на демографические процессы, несомненно влияние и жилищных условий. Однако проведенные исследования этой проблемы дали противоречивые результаты. Одни утверждают, что в семьях, жилищные условия у которых лучше, выше и рождаемость, другие считают, что между показателями жилищных условий и рождаемостью существует обратная связь.

На кафедре статистики населения и народного благосостояния Московского экономико-статистического института также было проведено подобного рода исследование. Целью работы было — изучить взаимосвязь показателей, характеризующих жилищные условия населения (средняя жилищная обеспеченность на каждого члена семьи, характер расселения семей — поквартирное или покомнатное, уровень благоустройства квартир), и демографических показателей (уровень рождаемости, величина семей, их половая и возрастная структура, соотношение численности простых и сложных семей).

Исследование основано на данных выборочного обследования квартир и живущих в них семей в Москве. Были собраны данные, характеризующие величину семей, их возрастной и половой состав, распределение семей на простые и сложные, распределение семей по профессиональной принадлежности главы семьи, время проживания каждого члена семьи в обследуемой квартире. Учитывался характер заселения квартиры (отдельная или коммунальная), число комнат, занимаемых семьями, их жилая площадь, средняя обеспеченность жилой площадью каждого члена семьи и степень благоустройства (одна из 5 групп благоустройства).

За единицу наблюдения в обследовании была принята семья.

Минимальное число семей, обеспечивающее необходимую репрезентативность выборочных данных, было определено по формуле:

$$n = \frac{t^2 \sigma^2 N}{N \Delta^2 + t^2 \sigma^2},$$

где  $n$  — число единиц в выборочной совокупности,  
 $N$  — число единиц в генеральной совокупности,  
 $\Delta$  — предельная ошибка выборки,

$t$  — значение функции  $F(t)$ , соответствующее установленной вероятности, с которой обеспечивается заданная точность выборки,

$\sigma^2$  — дисперсия.

При этом было установлено, что средняя жилая площадь, приходящаяся на одного члена семьи, по выборочным данным не должна отличаться от аналогичного показателя в генеральной совокупности больше чем на  $0,1 \text{ м}^2$ . Было установлено, что численность выборочной совокупности должна обеспечить заданную точность с вероятностью 0,95, т. е.  $t = 1,96$ .

Для определения дисперсии было проведено несколько пробных наблюдений, характеризующих только среднюю обеспеченность жилой площадью в ряде районов Москвы. Было установлено, что величина дисперсии этого показателя составляет 3,8.

Таким образом, в указанной формуле  $N = 6\,464\,000^1$ ;  $\Delta = 0,1$ ;  $t = 1,96$ ;  $\sigma^2 = 3,8$ . Подставив эти значения в формулу, получим  $n = 142\,756$  человек.

Следовательно, для получения заданной точности с вероятностью 0,95 при определении средней обеспеченности жилой площадью на душу необходимо было собрать данные не менее чем о 143 тыс. человек, или приблизительно о 48 тыс. семей. Фактически обследованием было охвачено 169,5 тыс. человек или 61,2 тыс. семей, проживающих в четырех районах Москвы. Можно считать, что это превышение компенсирует недооценку точности, связанную с тем, что численность выборки была определена для индивидуального отбора, тогда как фактически был произведен серийный отбор.

Средняя ошибка выборки составила  $0,02 \text{ м}^2$ , предельная ошибка выборки с вероятностью 0,95 —  $0,04 \text{ м}^2$ . Следовательно, с вероятностью 0,95 разница между выборочной средней и генеральной средней не должна превышать по абсолютным размерам  $0,04 \text{ м}^2$ .

Данные, характеризующие объем выборочной совокупности, полученной в результате обследования, представлены в табл. 1.

В обследованной совокупности очень высока доля семей, живущих в коммунальных квартирах (72%). В первом, третьем и четвертом жилых массивах эта доля составляет соответственно 89,3, 86,9 и 91,7%. Только во втором жилом массиве, расположенном в районе Хорошево-Мневники, доля семей, живущих в коммунальных квартирах, равна 21%. Однако и для этого жилого массива, введенного в эксплуатацию с 1961 г., этот показатель довольно высок.

В данной статье не рассматривается влияние на демографические показатели средней жилищной обеспеченности на душу и благоустройства квартир, так как между ними не было обнаружено

<sup>1</sup> Численность населения в Москве на 1.1 1966 г. см. в кратком статистическом сборнике «СССР в цифрах в 1965 году». М., «Статистика», 1966.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБОРОЧНОЙ СОВОКУПНОСТИ

Таблица 1

Жилые массивы	Число семей		Численность населения		Средняя величина семьи	Средняя обеспеченность жилой площадью (м²) одного члена семьи
	всего	в процентах к итогу	всего	в процентах к итогу		
Первый жилой массив (старая застройка) . . . . .	17 551	28,7	45 148	26,6	2,6	7,0
Второй жилой массив (новая застройка) . . . . .	15 071	24,6	52 143	30,8	3,5	7,3
Третий жилой массив (застройка 50-х годов) . . . . .	12 207	19,9	33 898	20,0	2,8	7,1
Четвертый жилой массив (смешанная застройка с преобладанием старых домов) . . . . .	16 404	26,8	38 302	22,6	2,3	8,9
Всего по обследованной совокупности . . . . .	61 233	100	169 491	100	2,8	7,6

явно выраженной связи; приводится лишь анализ влияния на демографические показатели характера заселения квартир, их особенностей.

Структура семей, живущих в отдельных и коммунальных квартирах, различается.

СТРУКТУРА СЕМЕЙ, ЖИВУЩИХ В ОТДЕЛЬНЫХ И КОММУНАЛЬНЫХ КВАРТИРАХ

Таблица 2

Типы квартир	Доля семей, живущих в квартирах этого типа	Средняя жилищная обеспеченность 1 члена семьи, м²	Средняя величина семьи	Доля в населении (в %)		Число детей до 18 лет в расчете на семью
				мужчин	женщин	
Отдельные . . . . .	27,6	7,7	3,8	44,7	55,3	0,9
Коммунальные . . . . .	72,4	7,5	2,4	39,8	60,2	0,4
Все типы . . . . .	100	7,6	2,8	41,7	58,3	0,6

Анализируя данные табл. 2, можно сделать вывод о том, что в отдельных квартирах (они сосредоточены преимущественно в домах в кварталах новой застройки) преобладают так называемые сложные семьи (больше одной брачной пары в семье). Так, в отдельных квартирах средняя величина семьи, если исключить детей до 18 лет, равна 2,9 (3,8—0,9) против 2,0 в коммунальных квартирах (2,4—0,4).

Увеличение доли сложных семей в новых жилых массивах обусловлено, по нашему мнению, в значительной степени сложившейся практикой расселения семей: семье из трех человек — одному из основных типов семьи в Москве — предоставляется, как правило, однокомнатная квартира, а семья из двух человек (не говоря уже об одиночках) поселяется в одну из комнат коммунальной квартиры. В этих условиях разделение сложных семей затруднено. Поясним это на примере. Семья, живущая в старом, предназначенном на снос, или неблагоустроенном доме, которая состоит из пяти человек — супружеской пары, ребенка и родителей, имеет право на трехкомнатную квартиру. Если же они будут претендовать на получение площади как две семьи, то семье из трех человек предоставляется в основном однокомнатная квартира, а семья из двух человек поселяется в одну комнату коммунальной квартиры. Естественно, что при таких обстоятельствах семья из пяти человек предпочитает трехкомнатную квартиру.

Аналогичная ситуация возникает и при расселении семей, состоящих из супружеской пары, ребенка и одного из родственников (4 человека), которые должны сделать выбор: или отдельная двухкомнатная квартира или однокомнатная квартира и одна комната в коммунальной квартире.

Кроме того, переезд из старых в новые дома сложных семей обуславливается невозможностью оставить пожилых родителей или необходимостью иметь человека, который присматривал бы за ребенком.

Соотношение семей по величине в старых и новых районах резко различается.

ТАБЛИЦА 3  
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СЕМЕЙ ПО ВЕЛИЧИНЕ

Число членов семьи	Доля семей с данным числом членов в процентах к итогу	
	в старых домах	в новых домах
1	26	10
2	27	16
3	24	27
4	15	22
5	5	17
6 и более	3	8

Так, если в старых районах преобладают семьи, состоящие из одного, двух и трех человек, то в новых районах чаще всего они состоят из трех и четырех человек. В связи с этим средняя величина семьи, живущей в новых жилых районах, почти в полтора раза больше, чем в старых (3,5 против 2,6). Такое различие в величине семей следует объяснить также тем, что новые квартиры предоставляются в первую очередь большим семьям, которые, как



правило, до переселения имеют меньшую среднюю жилищную обеспеченность на душу.

Известное значение имеет то обстоятельство, что при получении жилой площади некоторая часть семей разделяется. В этом случае большая часть семьи переезжает, как правило, в новую квартиру, а меньшая остается в старой. Влияет также и то, что в старых домах жилая площадь предоставляется в основном семьям из двух-трех человек и одиноким.

Возвращаясь к табл. 2, мы хотели бы обратить внимание на то, что в квартирах, заселенных посемейно, нет столь резкой, в среднем, диспропорции численностей полов, как в квартирах, заселенных покомнатно, что в демографическом аспекте следует считать положительным явлением. Так, например, если в коммунальных квартирах доля женщин превышает долю мужчин на 20,4%, то в квартирах, заселенных посемейно, лишь на 10,6%.

Интересно проследить, как расселены семьи по квартирам с разным числом комнат. Анализ этих данных, приведенных в табл. 4, позволяет высказать некоторые соображения о связи характера расселения и возникновения новых семей.

Таблица 4

СТРУКТУРА СЕМЕЙ  
В КВАРТИРАХ С РАЗНЫМ ЧИСЛОМ КОМНАТ

Типы квартир	Количество комнат, занимаемых семьей	Доля семей, живущих в квартирах с данным числом комнат		Средняя обеспеченность жилой площадью 1 члена семьи (м <sup>2</sup> )	Средняя величина семьи	Доля в населении (в %)	
		в процентах к общему итогу	в процентах к промежуточному итогу			мужчин	женщин
Отдельные	1	6,9	25,0	7,3	2,5	43,0	57,0
	2	15,9	57,7	7,6	3,9	45,0	55,0
	3	4,5	16,3	8,1	5,3	45,3	54,7
	4						
	и более	0,3	1,0	12,9	4,9	44,1	55,9
Итого . . .		27,6	100	7,7	3,8	44,7	55,3
Коммунальные	1	61,5	84,9	7,2	2,2	39,1	60,9
	2	10,0	13,9	8,1	3,4	42,5	57,5
	3	0,8	1,1	9,4	4,0	41,9	58,1
	4						
	и более	0,1	0,1	11,5	3,9	41,5	58,5
Итого . . .		72,4	100	7,5	2,4	39,8	60,2
Всего по обследованной совокупности . . .		100	—	7,6	2,8	41,7	58,3

В обследованных семьях, живущих в отдельных квартирах (независимо от числа комнат), средняя величина семьи и среднее число детей в семье выше, чем в семьях, занимающих такое же количество комнат в коммунальных квартирах.

Как видно из данных таблицы, среди семей, живущих в отдельных квартирах, преобладают семьи, занимающие двухкомнатные квартиры (58%). Средняя величина этих семей составляет 3,9; средняя жилищная обеспеченность на одного члена — 7,6 м<sup>2</sup>. В этих семьях доля женщин превышает долю мужчин на 10%, а число детей в расчете на одну семью составляет 0,9. В коммунальных квартирах преобладают семьи, живущие в одной комнате (86%). Средняя величина этих семей составляет 2,2; средняя обеспеченность жилой площадью — 7,2 м<sup>2</sup>. В этих семьях доля женщин превышает долю мужчин на 22% и число детей в расчете на одну семью составляет 0,4.

Анализ данных о возрастной структуре населения в обследованном жилом фонде показал, что во втором и третьем жилых массивах, т. е. в районах новой застройки, эта структура складывается более благоприятно. Там самая низкая доля населения в возрасте 60 лет и старше (13%) и наиболее высока доля населения в трудоспособном возрасте (68%).

Мы уже обращали внимание на то обстоятельство, что при посемейном расселении, т. е. при предоставлении семьям отдельных квартир, создаются более благоприятные условия для становления и развития семьи. В частности, это нашло свое выражение в структуре семей (табл. 2, 3, 4), которая, как можно полагать, более благоприятна для уровня рождаемости, чем при покомнатном заселении.

Для подтверждения этого вывода обратимся к показателям, характеризующим рождаемость в отдельных и коммунальных квартирах. Чтобы исключить влияние возрастной структуры обследованного населения на показатели рождаемости в квартирах различного типа, были исчислены стандартизованные коэффициенты (см. табл. 5) <sup>1</sup>.

Общий коэффициент рождаемости, как видно из данных таблицы, несколько выше в квартирах, заселенных посемейно, чем в коммунальных. Небольшое превышение общего коэффициента рождаемости в квартирах, заселенных посемейно, объясняется тем, что в них больше доля сложных семей. Это приводит к тому, что в знаменателе общего коэффициента рождаемости, вычисленного по этим данным, учтены члены семьи, не участвующие в воспроизводстве населения.

Такое положение дает основание критически отнестись к применению общего коэффициента рождаемости для оценки влияния

<sup>1</sup> В целом по Москве коэффициент рождаемости в 1966 г. составлял 11%. «Москва в цифрах за годы Советской власти (1917—1967)». Краткий статистический сборник. М., «Статистика», 1967, стр. 16.

**РОЖДАЕМОСТЬ  
В ОТДЕЛЬНЫХ И КОММУНАЛЬНЫХ КВАРТИРАХ  
ПО ДАННЫМ ОБСЛЕДОВАНИЯ  
(СТАНДАРТИЗОВАННЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ)**

Таблица 5

Типы квартир	Число детей, родившихся в данной квартире в среднем за год	
	на 1000 человек	на 1000 женщин в возрасте 15—49 лет
Отдельные . . . . .	8,8	32,1
Коммунальные . . . . .	8,4	29,7
В среднем . . . . .	8,5	29,9

жилищных условий на уровень рождаемости. Более точным показателем, характеризующим влияние посемейного расселения на рождаемость, будет так называемый коэффициент плодовитости, т. е. число детей, родившихся в данной квартире в среднем за год в расчете на 1000 женщин в возрасте 15—49 лет. В квартирах, заселенных посемейно, он на 2,4% больше, чем в коммунальных квартирах.

Однако и этот показатель не устраняет полностью указанного выше влияния большей доли сложных семей на показатель рождаемости. По нашему мнению, более объективной оценкой влияния характера заселения на рождаемость может служить такой показатель, как число детей, родившихся в данном месте проживания в среднем за год в расчете на 1000 семей. Этот показатель позволяет исключить влияние большей доли сложных семей при анализе рождаемости в условиях посемейного и покомнатного расселения. Вместе с тем нужно отметить, что в нем не исключено влияние возрастного состава населения. Вычисление его по данным выборочного обследования показало, что число родившихся в среднем за год в расчете на 1000 семей в отдельных квартирах составило 34 против 20 в коммунальных квартирах.

Связь между характером заселения квартир, структурой семей и уровнем рождаемости подтверждается при сравнении жилых массивов, резко отличающихся друг от друга по времени застройки.

В табл. 6 приведены данные по двум жилым массивам старой и новой застройки. При почти одинаковой средней жилищной обеспеченности на душу плотность застройки разная, различен и характер заселения.

Сравнительная характеристика демографических показателей по рассмотренным жилым массивам позволяет сделать вывод о некоторых общих тенденциях, характерных для новых и старых районов, а именно: в новых жилых массивах по сравнению со ста-

**СТРУКТУРА СЕМЕЙ  
И УРОВЕНЬ РОЖДАЕМОСТИ  
В ЖИЛЫХ МАССИВАХ СТАРОЙ И НОВОЙ ЗАСТРОЙКИ**

Таблица 6

Жилые массивы	Доля семей, живущих в отдельных квартирах	Средняя обеспеченность жи- лой площадью на душу (м²)	Средняя величина семьи	Доля в населе- нии (в %)		Число детей в расчете на 1000 семей	Число детей, родив- шихся после переезда в обследованные квар- тиры в среднем за год в расчете		
				мужчин	женщин		на 1000 человек	на 1000 женщин 15—49 лет	на 1000 семей
							(стандартизо- ванные пока- затели)		
Первый жилой массив (ста- рая застройка) . . . . .	10,7	7,0	2,6	40,5	59,5	476	9,2	32,8	23
Второй жилой массив (но- вая застройка) . . . . .	79,0	7,3	3,5	44,2	55,8	839	9,7	33,4	35

рыми семьи в среднем больше, больше число детей в расчете на одну семью, более благоприятно соотношение мужчин и женщин и выше такой показатель, как число детей, родившихся в данном месте проживания в среднем за год в расчете на 1000 семей.



**КОЭФФИЦИЕНТЫ РОЖДАЕМОСТИ  
В НЕКОТОРЫХ ГУБЕРНИЯХ ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ  
ЗА 1861—1913 гг. \***  
(на 1000 населения)

	1861—1865 гг.	1866—1870 гг.	1871—1875 гг.	1876—1880 гг.	1881—1885 гг.	1886—1890 гг.	1891—1895 гг.	1896—1900 гг.	1901—1905 гг.	1906—1910 гг.	1911—1913 гг.	В среднем за 1861—1913 гг.
Всего по 50 губерниям . . . . .	50,7	49,7	51,2	49,5	50,5	50,2	48,9	49,5	47,7	45,8	43,9	48,9
в том числе:												
Витебская . . .	48,0	47,3	48,2	43,5	41,5	42,8	41,7	40,6	37,6	35,6	33,3	41,8
Лифляндская . .	40,6	33,2	34,7	33,8	31,5	29,6	27,7	29,4	26,8	23,9	22,6	30,3
Курляндская . .	36,2	31,0	31,0	29,0	28,8	27,8	26,5	28,6	27,5	23,4	24,6	28,6
Оренбургская . .	55,3	58,1	58,0	58,6	61,5	61,2	54,1	58,1	61,6	60,2	53,7	58,2
Самарская . . .	58,2	57,0	58,3	57,3	60,9	58,1	53,6	57,6	58,3	55,4	55,0	57,2
Эстляндская . .	39,1	31,8	33,7	31,6	30,3	29,4	28,1	29,2	28,5	26,2	24,6	30,2

\* А. Г. Рашии. Население России за 100 лет. М., Госстатиздат, 1956, стр. 167—168.

прибалтийских губерниях был самым низким, темпы падения рождаемости за последующие 50 лет были самыми большими именно в этих губерниях. Если в среднем по 50 губерниям европейской части России коэффициент рождаемости с 1861—1865 по 1911—1913 гг. снизился на 13%, то в Курляндской губернии — на 32%, Эстляндской — 37% и в Лифляндской — на 44%.

Рождаемость в Курляндской, Лифляндской и Эстляндской губерниях была на самом низком уровне в царской России не только в XIX в., но и в начале XX в. Так, если накануне первой мировой войны коэффициент рождаемости в среднем по 50 губерниям европейской части России составлял 45‰ и был выше, чем в других европейских странах, то в 1913 г. коэффициент рождаемости в Эстляндской губернии составлял 23,0‰, в Лифляндской — 23,3‰, а в Курляндской — 18,7‰, что близко к среднему уровню рождаемости в западноевропейских странах<sup>1</sup>. В Курляндской губернии большинство населения составляли латыши, в Эстляндской — эстонцы. Учитывая, что уровень рождаемости в Курляндской губернии во второй половине XIX и начале XX в. был ниже, чем в Эстляндской губернии, можно предполагать, что среди латышей уровень рождаемости в то время был ниже, чем среди эстонцев, а следовательно, самым низким в Российской империи.

Что касается смертности, то уже в первой половине XIX в. про-

<sup>1</sup> Б. Ц. Урланис. Рождаемость и продолжительность жизни в СССР. М., Госстатиздат, 1963, стр. 17.

■ п. п. Звидриньш

## ДИНАМИКА И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РОЖДАЕМОСТИ В ЛАТВИИ

### Динамика и уровень рождаемости в Латвии до первой мировой войны

Достоверные сведения о рождаемости на территории, занимаемой в настоящее время Латвийской ССР (почти вся Курляндская, большая часть Лифляндской и небольшая часть Витебской губерний Российской империи), имеются начиная лишь с 40-х годов прошлого века. Коэффициент рождаемости в Курляндской губернии в 1840—1850 гг. составлял 35—40‰, а в Лифляндской — немного больше<sup>1</sup>. Данные о рождаемости за ряд лет по этим губерниям, а также по Самарской и Оренбургской (здесь наблюдалась самая высокая рождаемость в европейской части России) и соседней с территорией современной Латвии Эстляндской губернии приведены в табл. 1.

Из таблицы видно, что коэффициенты рождаемости в Курляндской и Лифляндской губерниях были значительно ниже, чем в среднем по 50 губерниям европейской части России. Более того, в среднем за 1861—1913 гг. в Курляндской, Эстляндской и Лифляндской губерниях уровень показателей рождаемости был все время ниже, чем в остальных частях Европейской России.

Несмотря на то, что в 1861—1865 гг. уровень рождаемости в

<sup>1</sup> На основании данных, опубликованных в статистическом справочнике «Курляндская губерния». Т. I, (издание XVI), Митава, 1888, стр. 101.

В настоящее время снижение рождаемости и неблагоприятное влияние последствий войны на возрастную-половую структуру населения увеличили относительную численность населения средних лет, в частности женщин в плодотворном возрасте. Следовательно, при вычислении коэффициентов естественного движения (по отношению к общей численности населения) показатели рождаемости и естественного прироста преувеличиваются, а смертности — занижаются. Поэтому режим воспроизводства населения более правильно отображает не коэффициент естественного прироста, а коэффициент прогрессивности режима воспроизводства населения.

В 1964—1965 гг. коэффициент прогрессивности режима воспроизводства для Латвийской ССР составлял — 8‰, а в городах даже — 12‰. Напомним, что еще в 1958—1959 гг. по республике он составлял — 4,6‰, а в сельской местности был положительным (+2,4‰). Это свидетельствует о том, что при режиме воспроизводства, существовавшем в 1964—1965 гг., и соответствующей ему возрастно-половой структуре населения и отсутствию миграции в республике ежегодно происходило бы уменьшение населения почти на один процент, а в городах даже больше. Следовательно, коэффициенты естественного прироста под влиянием особенностей возрастного состава населения создают неправильное представление о существующем режиме воспроизводства населения.

Только в силу современных особенностей возрастно-половой структуры населения коэффициент естественного прироста составляет пока еще положительную величину. Заметим, что даже в середине 30-х годов, когда отмечался самый низкий уровень воспроизводства населения в буржуазной Латвии<sup>1</sup>, коэффициент прогрессивности режима воспроизводства был выше, чем в настоящее время.

Сохранение современного режима рождаемости на протяжении длительного периода неизбежно приведет к образованию такой возрастной структуры населения, которая не обеспечит даже сохранения существующей абсолютной численности населения, не говоря уже о его росте.

Очевидно, что такая динамика рождаемости обуславливается действием многих социально-экономических факторов, действие которых на отдельные слои населения весьма различно.

### **Социально-психологические факторы ограничения рождаемости в Латвийской ССР**

Для выявления факторов, действующих на уровень рождаемости, а также ее будущих тенденций Латвийское отделение НИИ ЦСУ СССР совместно со специалистами Министерства здравоохранения Латвийской ССР провело в IV квартале 1966 г.

<sup>1</sup> В. С. Козлов. Естественное движение населения капиталистических стран Европы. М., Госстатиздат, 1959, стр. 113.

и первом полугодии 1967 г. специальное выборочное обследование рождаемости женщин, брак которых зарегистрирован в 1959 г. Опрос проводился во всех районах республики.

Было обследовано 13,9 тыс. женщин, в том числе в городах — 10,3 тыс. (в Риге — 5,4 тыс.) и в сельской местности — 3,6 тыс. женщин.

В анкете, насчитывающей более 50 вопросов, 6 — непосредственно касаются мнений относительно формирования семьи опрашиваемой:

1. Желает ли опрашиваемая иметь еще детей или вообще иметь детей, если их пока нет?

2. Когда собирается реализовать свое желание (сейчас, через некоторое время, не думала)?

3. Сколько детей, по мнению опрашиваемой, лучше всего иметь в семье?

4. Сколько детей опрашиваемая желает иметь (включая уже имеющихся)?

5. Если не желает (или желает через некоторое время), указать причины.

6. Каково мнение мужа о желании или нежелании иметь детей?

В подсказе к пятому вопросу было перечислено 15 предполагаемых причин и оставлено место для записи причины, не предусмотренной в подсказе.

Ответы на эти вопросы в сочетании с признаками социально-экономического характера, при разработке материалов обследования позволяют получить, на наш взгляд исчерпывающую картину психологических мотивов ограничения рождаемости в нашей республике. В настоящее время обработка материалов обследования не закончена полностью, поэтому мы приводим лишь некоторые результаты, касающиеся вопросов планирования семьи.

Материалы обследования показали, что 7—8-летнего срока брачной жизни достаточно, чтобы численность детей в семье была близка к максимальной для женщин соответствующей когорты. Подавляющее большинство рождений происходит в течение первых 3 лет брака, а через 5 лет рождается лишь незначительное число детей. Поэтому предполагается, что в течение последующей (свыше 8-летнего периода) брачной жизни в обследуемых семьях будет рождаться сравнительно небольшое число детей. Этот вывод подтвердился при разработке материалов обследования мнений опрашиваемых и о сроках реализации их намерений.

На момент обследования у 15% семей вообще не было детей, а у 48% семей был лишь один ребенок. Только у 5,4% семей имелось 3 и более детей.

В городах, особенно в Риге, удельный вес бездетных и имеющих одного ребенка семей выше, чем в целом по республике. Среднее число детей у всех обследованных нами женщин (без женщин,



у которых брак расторгнут) было 1,4; по городам — 1,3; по сельской местности — 1,7.

Материалы обследования свидетельствуют о том, что в значительной степени уровень рождаемости зависит также от социального положения, образования, жилищных условий, материального положения супругов. Можно утверждать, что результаты, полученные нами, говорят о том, что рождаемость у неработающих женщин выше, чем у занятых общественным трудом. Наблюдаются также различия в рождаемости у женщин, занятых в различных отраслях народного хозяйства. Рождаемость у лиц, занятых преимущественно умственным трудом, ниже, чем у лиц, занятых преимущественно физическим трудом.

Разработка материалов показала, что нет существенных различий в числе имеющихся детей у женщин различных национальностей. Различия в уровне рождаемости по территории республики более существенны. Это наводит на мысль о том, что определяющими по степени влияния на рождаемость являются конкретные социально-экономические условия жизни населения.

В значительной степени это подтверждается результатами опроса мнений. Различия между идеальным числом детей в семье (по мнению опрошенных) в городах и сельской местности в зависимости от уровня образования и других признаков менее значительны, чем в фактически наблюдаемых уровнях плодovitости женщин соответствующих групп. Объяснения этому следует искать, очевидно, в противоречии, которое имеется между достигнутым уровнем культуры, образования отдельных групп населения, их различными потребностями и уровнем удовлетворения этих потребностей.

Материалы обследования дают основание заключить, что важнейший фактор, определяющий интенсивность рождаемости, — это именно культурный уровень супругов. «Желание, чтобы был обеспечен тот уровень жизни, к которому стремится семья, чаще всего может быть осуществлено лишь при меньшем числе детей и при больших материальных жертвах со стороны родителей.»<sup>1</sup>

Разработка материалов обследования показала, что среднее число желаемых детей в семье (включая уже имеющихся) выше, чем фактическое на момент обследования. Так, по республике среднее желаемое число детей 1,8, по городам — 1,7 (Рига — 1,6), а по селу — 2,1. Таким образом, материалы обследования (на примере когорты женщин, брак которых зарегистрирован в 1959 г.), подтверждают сделанный нами ранее вывод, что существующий в настоящее время режим воспроизводства не обеспечивает полную замену поколений.

<sup>1</sup> К. Шварц. Число детей в семье в Западной Германии в зависимости от типа поселения и от социальной среды. — В сб.: «Рождаемость и ее факторы», М., «Статистика», 1968, стр. 94.

Материалы исследования (как и ожидалось) показали, что интенсивность ограничения деторождения в большой степени зависит от числа имеющихся детей в семье и возраста женщин.

Женщины, не имеющие детей, или имеющие одного ребенка, в большинстве случаев желают иметь еще детей, но имеющие двух детей, в подавляющем большинстве думают ограничиться этим числом (90% опрошиваемых) или иметь еще одного. Лишь незначительная часть женщин, имеющих троих детей, даже в самом молодом возрасте желает иметь еще детей. В общем итоге по республике 2/3 опрошиваемых думают ограничиться уже имеющимся числом детей. Только 8% опрошиваемых намерены рожать в ближайшее время (часть из них на момент обследования были беременны). В значительном большинстве случаев мнение мужа (по ответам жены) о желании и нежелании иметь детей совпадает с мнением опрошиваемой, что свидетельствует о том, что супруги сознательно и согласованно решают вопрос о деторождении.

В формировании семьи наиболее важное психологическое значение имеет решение, принимаемое супружеской парой, точнее говоря, опрошиваемой, иметь детей или нет. Поэтому при разработке материалов обследования были выделены 2 группы женщин:

не желающие совсем иметь детей или желающие ограничиться уже имеющимися,

не желающие иметь детей в настоящее время, но желающие иметь детей через некоторое время (при определенных условиях).

Практически наиболее важны мнения второй группы женщин. Об этом свидетельствует и тот факт, что половина причин, названных женщинами, не желающими увеличения размеров своей семьи, условно отнесенных к первой группе, — это мнение о том, что для них достаточно уже имеющихся детей. В первой группе сравнительно велика и доля женщин, считающих окончательно законченным формирование семьи из-за причин материального характера или из-за возраста одного из супругов. Это свидетельствует о том, что определенная часть женщин считает, что даже при изменении материальных и жилищных условий число детей в их семьях не должно увеличиваться.

Из причин материального характера наиболее часто называется «недостаток жилой площади» (12,2% общего числа причин, названных женщинами, считающими законченным формирование семьи) и «материальные трудности» (10,0%). Удельный вес причины «не с кем оставить ребенка дома» составляет 7,8%, «плохое состояние здоровья жены» — 6,6%, «трудно устроить ребенка в детское учреждение» — 4,8%, «занятость на работе» — 4,2%.

Из общего числа причин, названных женщинами второй группы, при устранении которых они намерены рожать, самый большой удельный вес составляют условия материального и социального характера.

Причины	Распределение причин среди всех ответов (в %)
Недостаток жилой площади . . . . .	24,9
Занятость на работе или учебе . . . . .	15,0
Не с кем оставить ребенка дома . . . . .	13,6
Трудно устроить ребенка в детское учреждение . . . . .	9,4
Плохое состояние здоровья жены . . . . .	8,3
Материальные трудности . . . . .	7,7
Прочие . . . . .	21,1

В связи с тем, что средний размер семьи в Латвийской ССР относительно невелик (по переписи населения 1959 г. — 3,2), а занятость женщин высока, сравнительно часто женщины причинами нежелания рожать в настоящее время называли «не с кем оставить ребенка дома» и «занятость на работе». Следует отметить, что распределение причин нежелания рожать детей (в обеих группах) различно в зависимости от места жительства, а особенно от имеющегося числа детей и возраста женщины.

Из всех причин, названных женщинами, желающими иметь детей через некоторое время, удельный вес причины «материальные трудности» у не имеющих детей составляет только 3,0%, у имеющих одного ребенка — 8,1%, двух — 9,2%, трех — 13,6%. У городских женщин эта тенденция проявляется еще нагляднее (соответственно 2,8; 8,2; 11,4; 20,0%).

Женщины в более молодых возрастах чаще называли такие причины, как: «материальные трудности», «недостаток жилой площади», «трудно устроить ребенка в детское учреждение» и в более значительной степени — «занятость на работе». Женщины более старших возрастов, естественно, чаще называли причины «плохое состояние здоровья жены» (мужа) и просто «нежелание мужа иметь детей». В городах чаще, чем в сельской местности, женщины называли такие причины как «занятость на работе», «занятость учебой», «недостаток жилой площади», «материальные трудности», «семейные неполадки».

Более половины опрошиваемых на вопрос о желаемом числе детей в семье (включая уже имеющих) называли «2». Лишь 8,7% опрошиваемых по республике (5,6% по городам, 4,0% в Риге) называли «3». Сравнительно высок удельный вес женщин, назвавших «0» (по республике 5,0%, по Риге — 6,4%). Последнее в значительной степени определяется тем, что определенная часть женщин не может иметь детей из-за стерильности одного из супругов.

Среднее желаемое число детей в латышской семье такое же, как и в целом для всех национальностей, живущих на территории республики (1,8). Ниже, чем в среднем по республике, этот показатель лишь у евреев и эстонцев, удельный вес которых незначителен.

Все опрошенные женщины должны были ответить также и на вопрос о числе детей, которое они считают наилучшим (идеаль-

ным) для семьи. Можно предположить, что, формулируя свой идеал, опрошиваемые мысленно ставят себя в условия, не слишком противоречащие этому идеалу, т. е. подходящие для соответствующей среды и конкретных условий<sup>1</sup>. Это подтверждается данными об идеальном и действительном числе детей по материалам обследований в различных странах мира. Так, по материалам обследований, проведенных в 1960 г. в США, Канаде, Голландии, Англии, Франции и Венгрии установлено, что отклонение между этими двумя величинами колеблется от 14% до 21%, хотя их уровень весьма различен. В Канаде идеальной является величина 4,31, а в Венгрии — лишь 2,27<sup>1</sup>. Материалы нашего обследования также подтверждают этот вывод. Идеальной для Латвии является величина 2,12, что на 19% превышает среднее желаемое число детей. По селу идеальной является величина 2,33, по городам — 2,05 (по Риге — 2,02). Различия между идеальным и желаемым числом детей в семье в городах (особенно в Риге) значительнее, чем на селе.

Более 2/3 опрошиваемых предпочитают отдали так называемой двухдетной системе. Если на вопрос о желаемом числе детей в семье ответ «1» встречался чаще, чем «3», то на вопрос об идеальном числе — наоборот. Менее одного процента (0,8) опрошиваемых идеальным числом детей в семье называли «0». Это в 6 раз меньше, чем удельный вес назвавших «0» желаемым числом детей в семье. Сравнение данных о желаемом и идеальном числе детей по территориальным единицам, национальностям и другим признакам свидетельствуют о тесной их связи. Очевидно, желаемое (планируемое) число детей обычно связывается с идеальным. Более того, имеющееся число детей в семье в значительной степени корректирует «планы». Следует подчеркнуть, что даже среднее число детей в семье, которое женщины считают идеальным, также недостаточно для простого воспроизводства населения (хотя и близко к этому).

Естественно, что формирование идеала малодетной семьи складывалось в первую очередь под влиянием многих социальных факторов, хотя значительная часть женщин как причину ограничения рождений приводят мотивы личного или семейного характера. Закономерности, характеризующие зависимость между уровнем материального благосостояния и рождаемостью сложны, но несомненно, что повышение жизненного уровня населения, устранение значительной части причин (главным образом материального и социального характера), препятствующих деторождению, как показало обследование, может привести к увеличению рождаемости. Кстати, опыт Франции наглядно показал, что вслед за изменениями в материальном положении супружеских пар (в значительной сте-

<sup>1</sup> См. Р. Пресса. Идеальное и фактическое число детей. — В сб.: «Рождаемость и ее факторы», М., «Статистика», 1968, стр. 110.



пени благодаря демографической политике правительства) изменились и мнения супругов о деторождении.

Можно согласиться со многими авторами, считающими устаревшей действующую в СССР систему пособий семьям с детьми и не соответствующей новым задачам демографической политики в республике. Воспроизводство населения стоит определенной суммы жизненных средств, которые затрачиваются на воспитание, образование и т. д. Причем, эта сумма жизненных средств, составляющих материальную основу воспроизводства населения, имеет стоимостное выражение. Таким образом, мы можем говорить о том, что уровень воспроизводства населения во многом зависит от того, какова проводимая в обществе политика народонаселения. В ней большое значение имеет использование фактора материальной заинтересованности.

Действующее положение о государственной помощи родителям малоэффективно в условиях Латвийской ССР, а также в некоторых других союзных республиках. Ежемесячные выплаты начинаются при рождении четвертого ребенка, в то время, как для подавляющего большинства семей республики обычной проблемой является вопрос о рождении уже второго ребенка. Следовательно, существующая система пособий и политика стимулирования деторождения вообще не учитывает особенности воспроизводства населения многих союзных республик и не устраняет одну из причин ограничения рождаемости — причину материального характера. Наличие резких региональных различий в уровне воспроизводства населения (рождаемости) требует дифференцированного подхода к политике народонаселения в соответствии с особенностями отдельных районов, а следовательно, и дифференцированного законодательства. Очевидно, что без проведения ряда соответствующих социально-экономических мероприятий, учитывающих особенности республики, невозможно в ближайшие годы достичь уровня рождаемости, обеспечивающего оптимальное воспроизводство населения. Как справедливо отметила В. С. Стешенко, «демографические процессы имеют большую силу инерции и, если момент будет упущен, для оздоровления демографической обстановки понадобится время, равное жизни нескольких поколений»<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> В. С. Стешенко. Воспроизводство населения Украинской ССР. — В кн.: Тезисы докладов первой республиканской научной конференции по демографии. Киев, «Статистика», 1966, стр. 23.

■ Г. Е. АНАНЬЕВА

## ИЗ ИСТОРИИ РОСТА НАСЕЛЕНИЯ ЯПОНИИ

Исследование особенностей изменения численности населения той или иной страны на различных этапах общественного развития позволяет лучше понять общие закономерности воспроизводства населения в настоящем и будущем.

В данной статье с этой точки зрения исследуется история населения Японии.

Демографическая история этой страны имеет специфические черты, обусловленные ее экономическим развитием и особенностями географического положения и климата.

Первые сведения о населении островов Японского архипелага относятся к началу нашей эры, когда японские племена заселяли лишь центральную и юго-западную части острова Хонсю и северную часть острова Кюсю. Население Японии в ранний период истории росло не столько вследствие естественного прироста, сколько вследствие ассимиляции покоренных народов.

Япония постоянно испытывала влияние более высокой китайской и корейской культур. Переход от охоты и рыболовства к земледелию, чему в большой мере способствовало влияние Китая, привязывал людей к земле, а производство некоторого излишка сельскохозяйственных продуктов создавало основу для роста городов.

Первым известным городом Японии был город Нара, постройка которого датируется 710 г. н. э. В 794 г. была закончена постройка нового города, называвшегося Хейан-ке (Столица мира), а затем названного Киото, который и был столицей Японии до 1868 г. По